МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Русский язык

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины РУССКИЙ ЯЗЫК разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Г.А. Ильина

Рецензент В.К. Новикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Русский язык

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Русский язык» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 1 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;
- совершенствовать коммуникативные способности;
- развивать готовность к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- связь языка и истории; культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические и пунктуационные нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**78**	**78**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**66**	**66**
в том числе:		
лекции	64	64
Консультации	**2**	**2**
Промежуточная аттестация в форме	**12**	**экзамен 12**

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины РУССКИЙ ЯЗЫК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
	1 семестр	**48**	
Введение		**1,5**	*1*
Введение.	Входящий контроль знаний.	1	
	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Русский литературный язык и его нормы. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Значение русского языка при освоении профессий СПО.	0,5	*1*
Раздел 1. ЯЗЫК И РЕЧЬ. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТИЛИ РЕЧИ.		**16,5**	
Тема 1.1. Язык и речь	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты.	0,5	*1*
Тема 1.2. Функциональные стили речи и их особенности.	Функциональные стили речи и их особенности.	1	*1*
Тема 1.3. Разговорный стиль речи	Разговорный стиль речи: его основные признаки, сфера использования.	1	*1*
Тема 1.4. Научный стиль речи	Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.	1	*2*
Тема 1.5. Официально-деловой стиль речи	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.	1	*2*
	Оформление документов официально-делового стиля.	1	*1*
Тема 1.6. Публицистический стиль речи	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля.	1	*2*
	Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.	2	*1*
Тема 1.7. Художественный стиль речи	Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	1	*1*
Тема 1.8. Текст, его строение, виды его преобразования	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое	1	*1*
	Тема, основная мысль текста. Виды преобразования текста.	1	*1*
	Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.	2	*2*
	Лингвистический анализ текста.	1	*1*

	Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую.	1	*1*
Тема 1.9. Тест по теме	Функциональные стили речи	1	*2*
Раздел 2.ФОНЕТИКА, ОРФОЭПИЯ, ГРАФИКА, ОРФОГРАФИЯ		**9**	
Тема 2.1. Обобщающее повторение фонетики, графики, орфоэпии, орфографии	Повторение материала о фонетике, графике, орфоэпии и орфографии. Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза.	1	*1*
Тема 2.2. Ударение словесное и логическое	Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.	1	*1*
Тема 2.3. Орфоэпические нормы современного русского языка	Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.	1	*1*
	Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.	1	*1*
Тема 2.4. Правописание безударных гласных в корне	Проверяемые безударные гласные. Непроверяемые безударные гласные.	1	*2*
Тема 2.5. Правописание согласных в корне	Звонкие и глухие согласные. Двойные согласные. Непроизносимые согласные.	1	*2*
Тема 2.6. Употребление буквы ***Ь.***	Употребление буквы ***Ь.***	1	*1*
Тема 2.7. Правописание ***о/***ё после шипящих и ***Ц.***	Правописание о/ё после шипящих и Ц.	1	*1*
Тема 2.8. Правописание приставок на ***З-***, ***С-***. Правописание ***и*** – ***Ы*** после приставок	Правописание приставок на ***З-***, ***С-***. Правописание ***и – Ы*** после приставок.	1	*1*
Раздел 3. ЛЕКСИКОЛОГИЯ И ФРАЗЕОЛОГИЯ		**11**	
Тема 3.1. Лексика.	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. метафора, метонимия как выразительные средства языка.	1	*1*
Тема 3.2. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.	Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.	1	*1*
Тема 3.3. Русская лексика с точки зрения ее происхождения и	Исконно-русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы.	1	*1*
	Нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы).	1	*1*
	Профессионализмы. Терминологическая лексика.	1	*1*

употребления. Активный и пассивный словарный состав	Архаизмы, историзмы, неологизмы.	1	*1*
	Особенности русского речевого этикета.	1	*1*
Тема 3.4. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта.	Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.	1	*1*
Тема 3.5. Русская фразеология.	Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари.	1	*1*
Тема 3.6. Лексические нормы.	Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.	1	*1*
Тема 3.7. Лексикологические и фразеологические словари	Работа с разными типами словарей.	1	*2*
Раздел 4. МОРФЕМИКА. СЛОВООБРАЗОВАНИЕ. ОРФОГРАФИЯ		**4,5**	
Тема 4.1. Морфемика и словообразование.	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.	0,5	*1*
	Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.	0,5	*1*
	Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.	0,5	*1*
	Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.	0,5	*2*
Тема 4.2. Орфография.	Правописание чередующихся гласных в корнях слов ***(кос - -- кас - и бер - -- бир – и лаг - – ложс - и зар - – зар - и раст - -- ращ -*** и др).	0,5	*1*
	Правописание приставок ***пре -*** и ***при -.***	0,5	*1*
	Правописание сложных слов.	0,5	*1*
	Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.	1	*1*
Раздел 5. МОРФОЛОГИЯ И ОРФОГРАФИЯ		**10**	
Тема 5.1. Морфология. Части речи русского языка.	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста.	0,5	*2*
Тема 5.2. Имя существительное.	Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных.	0,5	*1*
	Правописание окончаний имен существительных.	0,5	*2*
	Морфологический разбор имени существительного.	0,5	*1*

Тема 5.3. Имя прилагательное.	Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных.	0,25	*1*
	Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных.	0,5	*2*
	Правописание сложных прилагательных. Употребление форм имен прилагательных в речи.	0,25	*2*
Тема 5.4. Имя числительное.	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных.	0,5	
	Употребление числительных в речи. Сочетание числительных ***оба***, ***обе***, ***двое***, ***трое*** и других с существительными разного рода.	0,5	*1*
Тема 5.5. Местоимение.	Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений.	0,5	*1*
Тема 5.6. Глагол.	Глагол. Грамматические признаки глагола. Употребление форм глагола в речи. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола.	0,5	*1*
Тема 5.7. Причастие как особая форма глагола.	Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий.	0,5	*1*
	Правописание ***н*** и ***нн*** в причастиях и отглагольных прилагательных.	0,5	*2*
	Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом.	0,5	*2*
Тема 5.8. Деепричастие как особая форма глагола.	Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.	0,25	*1*
Тема 5.9. Наречие.	Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Употребление наречия в речи.	0,5	*1*
Тема 5.10. Слова категории состояния	Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.	0,5	*1*
Тема 5.11. Морфологический разбор самостоятельных частей речи	Морфологический разбор самостоятельных частей речи.	0,5	
Тема 5.12. Служебные части речи	Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (***в течение, в продолжение, вследствие*** и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами ***благодаря***, ***вопреки***, ***согласно*** и др.	0,5	*1*
	Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов ***тоже***, ***также***, ***чтобы***, ***зато*** от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.	0,5	*1*
	Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц ***не*** и ***ни*** с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи.	0,25	

Тема 5.13. Правописание частиц ***не*** и ***ни*** с разными частями речи	Правописание частиц ***не*** и ***ни*** с разными частями речи.	0,5	*2*
Раздел 6. СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЯ		**10,5**	
Тема 6.1. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание.	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое.	0,5	*1*
Тема 6.2. Предложение. Знаки препинания в конце предложения	Предложение. Отличие словосочетания от предложения.	0,25	*1*
Тема 6.3. Простое предложение.	Простое предложение. Виды простых предложений по цели высказывания, восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи.	0,25	*1*
Тема 6.4. Грамматическая основа простого двусоставного предложения.	Грамматическая основа простого двусоставного предложения.	0,25	*1*
	Тестирование по теме.	0,5	*1*
Тема 6.5. Второстепенные члены предложения	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста.	0,5	*2*
Тема 6.6. Односоставное и неполное предложения	Предложения односоставные. Предложения неполные.	0,25	*2*
Тема 6.7. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего или сказуемого	Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего.	0,25	*2*
Тема 6.8. Однородные члены предложения.	Предложения с однородными членами. Знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	0,5	*1*
	Знаки препинания с однородными и неоднородными членами предложения.	0,5	*1*
Тема 6.9. Предложения с обособленными и уточняющими членами предложения	Виды обособленных второстепенных членов предложения. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения.	0,5	*1*
	Обособление определений, приложений, дополнений, обстоятельств.	0,5	*1*
Тема 6.10. Вводные слова и предложения.	Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов.	0,25	*2*
	Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения.	0,5	*2*
Тема 6.11. Обращение.	Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.	0,5	*1*

	Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.	0,5	*1*
Тема 6.12. Сложное предложение	Сложное предложение. Сложносочиненное предложение.	0,5	*2*
	Знаки препинания при сложносочиненном предложении.	0,5	*2*
	Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания при сложноподчиненном предложении.	0,5	*2*
	Синтаксический разбор сложного предложения.	0,5	*1*
	Сложноподчиненное предложение с двумя или несколькими придаточными.	0,5	*1*
	Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.	0,5	*1*
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	0,5	*1*
Тема 6.13. Прямая и косвенная речь	Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.	0,5	*2*
Тема 6.14. Орфограммы	Орфограммы	1	*2*
	Консультации	2	
Промежуточная аттестация - экзамен		12	
	Всего	**78**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение задач.)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общеобразовательных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- комплект учебно-наглядных пособий «Русский язык»;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- телевизор;
- DVD-проигрыватель;
- обучающие видеофильмы по учебной дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Антонова Е.С. Русский язык: учеб для студ. учреждений СПО /Е.С.Антонова, Т.М. Воителева. – 11-е изд., стер. – М.- Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 416 с.
2. Бояринова, И. П. Русский язык: учебник: в 2 частях: [12+] / И. П. Бояринова. – Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – Часть 1. Лексика, фонетика, морфемика, словообразование, морфология, графика и орфография. – 194 с.: ил. – (Общеобразовательная подготовка в колледжах). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602809 – Библиогр.: с. 174. – ISBN 978-5-4257-0485-6. – DOI 10.37791/978-5-4257- 0485-6-2020-1-194. – Текст: электронный.
3. Бояринова, И. П. Русский язык: учебник: в 2 частях: [12+] / И. П. Бояринова. – Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – Часть 2. Синтаксис и пунктуация. – 86 с.: ил. – (Общеобразовательная подготовка в колледжах). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602810 – Библиогр.: с. 273. – ISBN 978-5-4257-0486-3. – DOI 10.37791/978-5-4257- 0486-3-2020-195-280. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Норман, Б. Ю. Русский язык в задачах и ответах: сборник задач: [12+] / Б. Ю. Норман. – 8-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2021. – 384 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69162 – ISBN 978-5-9765-0950-4. – Текст: электронный.
2. Маханова, Е. А. Контрольные задания и тесты по русскому языку. 10 класс: учебное пособие: [12+] / Е. А. Маханова. – Москва: Владос, 2020. – 57 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690326 – ISBN 978-5-00136-107-7. – Текст: электронный.
3. Маханова, Е. А. Контрольные задания и тесты по русскому языку. 11 класс: учебное пособие: [12+] / Е. А. Маханова. – Москва: Владос, 2020. – 57 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690327 – ISBN 978-5-00136-108-4. – Текст: электронный..

Электронные издания (электронные ресурсы)

1) ***www.mioo.ru*** **(**методическая лаборатория русского языка и литературы).

2) ***www.ruscorpora.ru*** (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

3) ***www.russkiyjazik.ru*** (энциклопедия «Языкознание»).

4) ***www.etymolog.ruslang.ru*** (Этимология и история русского языка).

5) ***www.rus.1september.ru*** (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

6) ***www.uchportal.ru*** (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).

7) ***www.Ucheba.com*** (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (***www.uroki.ru***) ***www.metodiki.ru*** (Методики). ***www.posobie.ru*** (Пособия).

8) ***www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com*** (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).

9) ***www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267*** (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).

10) ***www.spravka.gramota.ru*** (Справочная служба русского языка). ***www.slovari.ru/dictsearch*** (Словари.ру).

11) ***www.gramota.ru/class/coach/tbgramota*** (Учебник грамоты). ***www.gramota.ru*** (Справочная служба).

12) ***www.gramma.ru/EXM*** (Экзамены. Нормативные документы).

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи: Skype, Zoom и другие.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	Оценка при проведении устного опроса.
анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;	Контроль при выполнении устных и письменных упражнений и заданий.
проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	Оценка тестовых заданий. Экзамен

извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;	Контроль при выполнении упражнений по русскому языку.
применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;	Контроль при проведении опроса. Экзамен
соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;	Тестирование Контроль при выполнении письменных упражнений Экзамен
соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;	Контроль при выполнении упражнений речевого общения.
совершенствовать коммуникативные способности	Обсуждение, диалог.
развивать готовность к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству.	Дискуссия, диспут
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
связь языка и истории, культуры русского и других народов;	Контроль при выполнении тестирования.
смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;	Контроль при выполнении практических заданий.
основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;	Оценка выполнения письменных работ. Экзамен
орфоэпические, лексические, грамматические и пунктуационные нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.	Контроль при выполнении тестирования. Экзамен

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Литература

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ЛИТЕРАТУРА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Г.А. Ильина

Рецензент В.К. Новикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Литература» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Литература» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 1-2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; основные теоретико-литературные понятия

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем	2 сем
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112	50	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96	48	48
в том числе:			
лекции	94	48	46
Консультации	2	-	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4	2	2
Промежуточная аттестация в форме	12	Другая форма	Экзамен 12 час

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	1 семестр	**50**	
Раздел 1. Литература Х1Х века			
Введение.	**Содержание учебного материала** Русская литературно-критическая и философская мысль второй половины 19 века	1	1
Тема 1.1 А.Н.Островский	**Содержание учебного материала** «Колумб Замоскворечья» (Очерк жизни и творчества А.Н. Островского.)	1	1
	Творческая история «Грозы». Споры вокруг «Грозы». Бытовой фон пьесы Комментированное чтение и работа над первым действием «Грозы»	2	1
	Быт и нравы «темного царства»	1	1
	Сила и слабость Катерины. «Гроза» - самое решительное произведение А.Н. Островского» (Н. Добролюбов).	1	1
	Анализ монологов (монолог как законченное высказывание, обладающее признаками текста)	1	2
Тема 1.2 И.С. Тургенев	**Содержание учебного материала** Очерк жизни и творчества И.С. Тургенева. Эпоха, отраженная в романе «Отцы и дети». Образы дворян в романе	2	1
	Любовь в жизни героев	1	1
	Взаимоотношения Базарова и Аркадия; Базарова и «старой гвардии»	1	2
	Художественная сила последних сцен романа. (Глава 27 и эпилог)	1	2
	Создание своего текста (формулировка проблемы, комментирование позиции критиков, аргументирование своего мнения) Контрольный тест по роману	2 1	3 3
Тема 1.3 Н.А. Некрасов	**Содержание учебного материала** «Поэт мести и печали». (Очерк жизни и творчества Н.А. Некрасова) «Я лиру посвятил народу своему». Идеал революционера-борца в лирике Н.А. Некрасова	1	2
	Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Жанр и композиция. Жизнь народа и образы крестьян в поэме Образ «народного заступника». Художественные особенности поэмы.	1	2
Тема 1.4 Ф.И. Тютчев	**Содержание учебного материала** Ф.И. Тютчев – поэт-мыслитель, певец русской природы	1	2
	Выразительное чтение стихотворений.	1	3

Тема 1.5 А.А. Фет	**Содержание учебного материала** Творческая судьба А.А. Фета.	1	1
	Выразительное чтение стихотворений	1	2
Тема 1.6 **А.К. Толстой**	**Содержание учебного материала** Жизненный и творческий путь А.К. Толстого. Лирика. Баллады и былины. Сатирические произведения А.К. Толстого	2	1
Тема 1.7 **М.Е. Салтыков-Щедрин**	**Содержание учебного материала** Очерк жизни и творчества М. Салтыкова-Щедрина. Сказки для детей изрядного возраста. Тематика сказок	1	2
	Идейная направленность и художественное своеобразие сказки «Премудрый пескарь». Комментированное чтение	1	2
Тема 1.8 **Ф.М.Достоевский**	**Содержание учебного материала** Встреча с Ф.М. Достоевским, мыслителем, художником и человеком История создания романа «Преступление и наказание» Анализ содержания 1 и 2 главы	2	1
	Петербург Достоевского. Урок-экскурсия по Петербургу Достоевского	1	2
	Индивидуалистический бунт Родиона Раскольникова Крушение теории Раскольникова. Родион Раскольников и «сильные мира сего»	1	2
	Изложить (письменно) свою позицию о теории Раскольникова и подтвердить свое мнение примерами из текста	1	3
	Ф.М. Достоевский - мыслитель, художник и человек. Урок пресс-конференция	1	2
	Контрольное сочинение	1	3
Тема 1.9 **Л.Н. Толстой**	**Содержание учебного материала** Жизненный и творческий путь Л.Н. Толстого. Духовные искания писателя.	1	1
	Трагедия семьи Карениных. Урок – обзор по роману Л.Н. Толстого «Анна Каренина» «Срывание всех и всяческих масок …» Основные мотивы романа «Воскресенье»	1	2
	«Я старался писать историю народа» (История создания романа «Война и мир») Анализ сцен из первой и второй части первого романа	2	2
	Война – «противна человеческому разуму и всей человеческой природе событие». (Отечественная война 1812 года. Бородинское сражение. Обзор содержания 3 тома)	1	3
	Путь исканий главных героев Толстого. Андрей Болконский и Пьер Безухов	1	1
	Противопоставление Кутузов – Наполеон. Характеристика. Комментированное чтение	1	2
	Контрольное сочинение по творчеству Л.Н.Толстого.	1	3
	В чем истинная красота человека? (Наташа Ростова и княжна Марья) Л.Н. Толстой сегодня. (Итоговый урок по творчеству Л.Н. Толстого) Тест	2	2
Тема 1.10 **Н.С. Лесков**	**Содержание учебного материала** Художественный мир писателя. Жизнь и творчество. Повесть «Очарованный странник» (Обзор)	2	3

Тема 1.11 А. П. Чехов	**Содержание учебного материала** Тайна личности А.П. Чехова. Жизнь и творчество. «Его врагом была пошлость» Путь от Старцева к Ионычу.	2	2
	Пьеса «Вишневый сад». «Вся Россия – наш сад!» (Отношение главных героев к вишневому саду. Комментированное чтение пьесы) «В человеке все должно быть прекрасно …» (чеховский идеал человека)	2	3
	Самостоятельная работа	2	
	Промежуточная аттестация – другая форма		
	2 семестр	**62**	
Раздел 2. Литература XX века			
Введение	**Содержание учебного материала** Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Живопись. Музыка. Театр. Традиции русской классической литературы. Многообразие литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм).	1	1
Тема 2.1. Русская литература на рубеже веков. И.А. Бунин	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии писателя. Рассказы: «Легкое дыхание»,«Чистый понедельник»,«Господин из Сан-Франциско».	1	1
	Философичность лирики Бунина. Тонкость восприятия психологии человека и мира природы. Поэтика И. А. Бунина.	1	2
Тема 2.2 А.И. Куприн	**Содержание учебного материала** Жизнь и творчество. Выразительное чтение фрагментов произведений.	1	2
	Рассказы: «Олеся», «Гранатовый браслет». Комментированное чтение.	1	3
Тема 2.3 Поэзия начала XX века	**Содержание учебного материала** Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм.	1	1
Тема 2.4 А.М. Горький	**Содержание учебного материала** Жизненный и творческий путь. Правда жизни в рассказах Горького. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей.	1	2
	"На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения.	1	3

Тема 2.5 А.А. Блок	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии поэта. Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого. Тема родины, тревога за судьбу России.	1	1
	Поэма «Двенадцать». Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.	1	3
	Выразительное чтение лирики поэта. Анализ стихотворений «Незнакомка»,«Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет…».	1	2
Тема 2.6.Литература 20-40 годов XX в. (обзор)	**Содержание учебного материала** Литературный процесс 20-х годов. Крестьянская поэзия 20-х годов.	1	2
Тема 2.7. В.В. Маяковский	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии поэта. Поэтическая новизна ранней лирики. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта.	1	2
	Выразительное чтение лирики поэта. Стихотворения: «А вы могли бы?», Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно…», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Лиличка!», «Письмо Татьяне Яковлевой». Анализ стихотворения	1	3
Тема 2.8. С.А. Есенин	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии поэта. Художественное своеобразие творчества	1	1
	Поэма «Анна Снегина»- о судьбе человека и Родина.	1	3
	Выразительное чтение наизусть лирики поэта. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом…», «Неуютная, жидкая лунность…», «Не жалею, не зову, не плачу…»,«Мы теперь уходим понемногу…»,«Русь Советская»,«Шаганэ, ты моя, Шаганэ…».	1	1
Тема 2.9 Литература 30-х – начала 40-х годов XX в. (обзор)	**Содержание учебного материала** Социалистический реализм как новый художественный метод. Поэтизация социалистического идеала в творчестве писателей	1	1
Тема 2.10 М.И. Цветаева	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Основные темы творчества. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные. Своеобразие стиля поэтессы.	1	1
	Выразительное чтение лирики поэтессы. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано…», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»), «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Тоска по родине! Давно…» Анализ поэтического текста	1	3

Тема 2.11 **О.Э. Мандельштам**	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии писателя. Основные темы творчества.	1	3
Тема 2.12 **А.П. Платонов**	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Поиски положительного героя. Единство нравственного и эстетического.	1	2
	Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Традиции русской сатиры в творчестве писателя.	1	3
Тема 2.13 **М.А. Булгаков**	**Содержание учебного материала** Сведения о биографии писателя. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (одно произведение по выбору).	1	1
	«Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Тайны психологии человека. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.	1	3
	Контрольный тест по роману «Мастер и Маргарита»	1	3
Тема 2.14 **М.А. Шолохов**	**Содержание учебного материала** Сведения о биографии писателя. «Тихий Дон» - роман - эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны.	1	2
	«Тихий Дон». Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа.	1	1
	Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение.	1	1
	Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.	1	1
	Контрольное сочинение «Трагедия человека из народа в поворотный момент истории»	1	3
Тема 2.15 Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	**Содержание учебного материала** Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Реалистическое и романтическое в изображении войны. Живопись. Музыка и песни военных лет.	1	3
Тема 2.16 **А. А. Ахматова**	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Личная и общественная темы в стихотворениях. Темы любви к родной земле, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.	1	1
Тема 2.17 **Б.Л. Пастернак**	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути – ведущая в поэзии Пастернака. Особенности поэтического восприятия. Своеобразие художественной формы стихотворений.	1	2

Тема 2.18 А.Т. Твардовский	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии поэта. Тема войны и памяти в лирике	1	2
	«Василий Тёркин» - «Книга про бойца».	1	3
Тема 2.19 Литература 50–80-х годов (обзор) XX в.	**Содержание учебного материала** Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях писателей и поэтов. Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.	1	3
Тема 2.20 Поэзия 60-х годов XX в.	**Содержание учебного материала** Поиски нового поэтического языка, формы, жанра в стихотворениях поэтов.	1	3
Тема 2.21 А.И. Солженицын	**Содержание учебного материала** Жизнь и личность. «Архипелаг ГУЛАГ» Тема трагической судьбы человека в тоталитарном государстве. Повесть «Один день Ивана Денисовича» - символ целой эпохи	1	3
Тема 2 .22 В.Т. Шаламов	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Художественное своеобразие прозы.	1	2
Тема 2.23 В.М. Шукшин	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии**.** Изображение жизни русской деревни: глубина и цельность духовного мира русского человека. Художественные особенности прозы В. Шукшина	1	1
Тема 2.24 Н.М. Рубцов	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Тема родины. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Рубцова.	1	3
Тема 2.25 Р.Гамзатов	**Содержание учебного материала** Проникновенное звучание темы «Родина»	1	3
Тема 2.26А.В. Вампилов	**Содержание учебного материала** Сведения из биографии. Утверждение добра, любви и милосердия	1	3
Тема 2.27 Русская литература последних лет (обзор)	**Содержание учебного материала** Обзор произведений, опубликованных в последние годы. Позиция современных журналов.	2	3
Тема 2.28 Зарубежная литература (обзор)	**Содержание учебного материала** И.-В.Гете «Фауст», Э. Хемингуэй «Старик и море»,Э.- М. Ремарк «Три товарища», Г. Маркес «Сто лет одиночества», П. Коэльо «Алхимик»	2	3
	Консультации	2	
	Самостоятельная работа	2	
Экзамен		12	
Всего		112	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общеобразовательных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс дисциплины.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Литература: учеб. для студ. учреждений СПО: в 2 ч. Ч.1 / Г.А.Обернихина, А.Г.Антонова, И.Л.Вольнова и др.; под ред. Г.А.Обернихиной. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-9411-6

2. Литература: учеб. для студ. учреждений СПО: в 2 ч. Ч.2 / Г.А.Обернихина, Т.В.Емельянова, Е.В.Мацыяка, К.В.Савченко; под ред. Г.А.Обернихиной. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 448 с.: ил. ISBN 978-5-4468-9412-3

Дополнительные источники:

1. Литература: 11 класс: базовый уровень: электронная форма учебника: учебник: в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; под ред. В. П. Журавлёва. – 11-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – Часть 1. – 415 с. – Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702391 – ISBN 978-5-09-103559-9. – ISBN 978-5-09-103560-5 (ч. 1).

2. Литература: 11 класс: базовый уровень: электронная форма учебника: учебник: в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; под ред. В. П. Журавлёва. – 11-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – Часть 2. – 415 с. – Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702391 – ISBN 978-5-09-103559-9. – ISBN 978-5-09-103560-5 (ч. 1).

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор» (ФЭБ). - Режим доступа к библиотеке http://www.feb-web.ru;
2. E-Lingvo.net. - Режим доступа к библиотеке: http://e-lingvo.net/files
3. Библиотека на Philology.ru. - Режим доступа к библиотеке: http://www.philology.ru;
4. Durov.com. - Режим доступа к библиотеке http://www.durov.com/;
5. Поиск электронных книг. - Режим доступа к библиотеке: http://www.poiskknig.ru;
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]: Учебно-методические материалы. – Режим доступа: www.fcior.edu.ru;
7. Министерство образования Российской Федерации. - Режим доступа: http://www.ed.gov.ru;
8. Национальный портал "Российский общеобразовательный портал». - Режим доступа: http://www.school.edu.ru;

9. Естественнонаучный образовательный портал. - Режим доступа: http://en.edu.ru;

10. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». - Режим доступа: http://www.ict.edu.ru;

11. Электронная библиотека. Электронные учебники. - Режим доступа: http://subscribe.ru/group/mehanika-studentam/.

12. **Litera.ru.**Сервер "Литература" – Режим доступа: http://www.litera.ru/

13. **Русские писатели и поэты. – Режим доступа:**http://writerstob.narod.ru/

14. **"Я иду на урок литературы". –** Режим доступа: http://lit.1september.ru/urok/;

15. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]: Учебно-методические материалы. – Режим доступа: www.fcior.edu.ru

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, контрольных работ, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	Сочинение Тестирование Анализ прочитанного текста Экзамен
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;	
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;	
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;	
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;	
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;	
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;	
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;	
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.	

-воспроизводить содержание литературного произведения;	
-анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);	
-анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;	
-соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;	
-определять род и жанр произведения;	
-сопоставлять литературные произведения;	
-выявлять авторскую позицию;	
-выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;	
-аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;	
-писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.	
Знания:	
- образную природу словесного искусства;	Сочинение Экзамен Анализ прочитанного текста
-содержание изученных литературных произведений;	
-факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;	
-основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; основные теоретико-литературные понятия.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык (английский)

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ) разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик К.Л. Драчков

Рецензент О.Н. Тарновская

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык (английский)» является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы подготовки по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 1,2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- осуществлять проектную деятельность, моделирующую реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- организовывать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с её участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- свободно использовать приобретенный словарный запас;
- использовать основные виды речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо);
- выбрать лингвистическую форму и способ языкового выражения, адекватные ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- строить речевое и неречевое поведение адекватно национально-культурной специфике страны изучаемого языка;
- выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- о системе русского и английского языков;
- грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка;
- национально-культурной специфики страны изучаемого языка;
- о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, описания явлений, событий, изложения фактов, сообщения сведений о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка.

2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**	**32**	**40**
в том числе:			
практические занятия	72	32	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме		**другая форма**	**зачет с оценкой**

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
1 семестр			
Введение	Входной контроль	2	3
Раздел 1.	**Основное содержание**		
Тема 1 Этикет	Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	1/2
	Формы вспомогательного глагола to be	2	2/3
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 2 Описание человека	Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).	2	1/3
	Оборот there is/there are. Местоимения.	2	2/3
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 3 Семья	Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Отношения в семье, обществе и группе.	2	3
	Модальные глаголы must/should/have to	2	1
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 4 Обстановка вокруг	Предлоги места и направления.	2	2
	Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).	2	3
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 5 Распорядок дня	Распорядок дня студента колледжа	2	2/3
	Простые временные формы (Present tenses)	2	2/3
	Повторение пройденного материала, перевод	1	

	предложений и текстов		
Тема 6 Досуг	Мое хобби. Свободное время	1	2/3
	Хобби в Великобритании. Интересы, увлечения	1	1
	Предлоги времени.	1	2/3
	У твоих знакомых есть хобби?	1	3
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Самостоятельная работа		-	
Итого за 1 семестр		**32**	
Промежуточная аттестация - другая форма			
	2 семестр		
Тема 7 Описание местоположения	Описание местоположения объекта (адрес, как найти). Написание писем.	2	2/3
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 8 Покупки	Магазины, товары, совершение покупок.	1	2/3
	Продолжительные временные формы (Continuous tenses)	2	2/3
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 9 Спорт и здоровый образ жизни	Спорт в нашей жизни. Виды спорта	1	2
	ЗОЖ. Как вести здоровый образ жизни	1	2
	Здравоохранение в России и Великобритании.	1	2
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 10. Экскурсии и путешествия.	В аэропорту. На вокзале. Стандартные выражения	1	2/3
	В дороге. В гостинице. Специальные вопросы.	1	2/3
	Где ты бывал? Завершённые временные формы (Perfect tenses)	1	2/3
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 11 Россия	Россия – многонациональная страна.	2	1/2
	Иваново и область. Достопримечательности. Великие люди	2	1/2
	Словообразовательные суффиксы	2	3
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 12 Страноведение	Соединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии	1	1/2
	Достопримечательности Великобритании	1	3
	Соединённые Штаты Америки.	1	1/2
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 13 Научно-технический прогресс	Развитие технологий. Научные достижения последнего десятилетия.	2	1/2
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 14	Климат. Экологические проблемы	2	2

Экология	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Раздел 2.	**Профессионально-ориентированное содержание.**		
Тема 1 Наука и техника	Современные технологии в повседневной жизни.	2	1/3
Тема 2 Промышленное оборудование	Предприятия Ивановской области.	1	1/2
	Оборудование, применяемое при строительстве дорог.	1	1/2
Тема 3 Компьютерные технологии	Развитие компьютерных технологий.	2	2/3
	Повторение пройденного материала, перевод предложений и текстов	1	
Тема 4 Отраслевые выставки	Всемирные промышленные выставки.	1	2/3
ИТОГО	**За 2 семестр**	**40**	
ВСЕГО		**72**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета общеобразовательных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий по английскому языку.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
-мультимедиапроектор
- интерактивная доска
- лингафонная система.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО / Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик. – 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 368 с. ISBN 978-5-0054-1017-7

2. Английский язык=Synergy English course book: учебник для студентов, обучающихся по специальностям среднего профессионального образования: [12+] / Я. Н. Катина, Н. В. Кривоножкина, О. В. Алейникова [и др.]; под ред. В. В. Левченко. – Москва: Университет Синергия, 2024. – 273 с.: ил., табл. – (Среднее профессиональное

образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706841 – ISBN 978-5-4257-0575-4. – DOI 10.37791/978-5-4257-0575-4-2024-1-272. – Текст электронный.

Дополнительные источники:

1. Щербакова, И. В. Английский язык для автомобилистов: учебное пособие: [12+] / И. В. Щербакова; науч. ред. О. А. Фомина. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 116 с.: ил., табл., схем. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=705488 – Библиогр.: с. 110. – ISBN 978-5-4499-3876-3. – DOI 10.23681/705488. – Текст: электронный.

2. Тихонов, А. А. Грамматика английского языка: просто и доступно: учебное пособие: [12+] / А. А. Тихонов. – Москва: ФЛИНТА, 2019. – 240 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611203 – ISBN 978-5-9765-4144-3. – Текст: электронный.

3. Тихонов, А. А. Английский язык: теория и практика перевода: учебное пособие: [12+] / А. А. Тихонов. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 120 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611202 – ISBN 978-5-9765-4143-6. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. www HYPERLINK "http://www.pearsonlongman.com/". HYPERLINK "http://www.pearsonlongman.com/"pearsonlongman HYPERLINK "http://www.pearsonlongman.com/". HYPERLINK "http://www.pearsonlongman.com/"com
2. www HYPERLINK "http://www.1september-/".1 HYPERLINK "http://www.1september-/"September HYPERLINK "http://www.1september-/"-сайт для преподавателей
3. http://www.english.com/challenges
4. http://www.study.ru/grammar – сайт английской грамматики
5. http //www.englishplus.com/grammar - сайт английской грамматики
6. http://www.edufind.com/english/grammar - сайт английской грамматики
7. http://learnenglishteens.britishcouncil.org
8. http://englishleo.ru

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**

Уметь: - самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; - осуществлять проектную деятельность, моделирующую реальные ситуации межкультурной коммуникации; - организовывать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с её участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты; - ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства; - свободно использовать приобретенный словарный запас; - использовать основные виды речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо); - выбрать лингвистическую форму и способ языкового выражения, адекватные ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению; - строить речевое и неречевое поведение адекватно национально-культурной специфике страны изучаемого языка; - выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран; - вступать в коммуникацию и поддерживать ее; - проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению.	Устный опрос, письменный опрос Контроль сформированности навыков диалогической речи на занятии Контрольные работы Другая форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой
Знать:	
- о системе русского и английского языков; - национально-культурной специфики страны изучаемого языка; - грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка; - о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры.	Текущий контроль: устный опрос, письменный опрос, опрос лексики по темам дисциплины, перевод текстов на понимание Контрольные работы Другая форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Иностранный язык (немецкий)

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ) разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Ж.Г. Колодезева

Рецензент А.В. Бавыкина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык (немецкий)» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 1,2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- осуществлять проектную деятельность, моделирующую реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- организовывать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с её участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- свободно использовать приобретенный словарный запас;
- использовать основные виды речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо);
- выбрать лингвистическую форму и способ языкового выражения, адекватные ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- строить речевое и неречевое поведение адекватно национально-культурной специфике страны изучаемого языка;
- выделять общее и различное в культуре родной страны и немецкоговорящих стран;
- вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению.

знать:

- о системе русского и немецкого языков;
- грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка;
- национально-культурной специфики страны изучаемого языка;
- о достижениях национальных культур, о роли немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры;

иметь практический опыт:

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, описания явлений, событий, изложения фактов, сообщения сведений о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка.

2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	**1 семестр**	**2 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**	**32**	**40**
в том числе:			
практические занятия	72	32	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме		**другая форма**	**зачет с оценкой**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1.	Описание человека		
Тема 1.1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	Основное содержание учебного материала		
	Практические занятия - Приветствие, прощание - Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке - Спряжение глаголов haben, sein	*2* *2* *2*	*2*
Тема 1.2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества) - Описание рода занятий, должности, места работы - Числительные (порядковые и количественные)	*2* *2* *2*	*2*
Тема 1.3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Семья и семейные отношения, домашние обязанности	*2*	*2*
Тема 1.4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка) - Условия жизни, техника, оборудование	*2* *2*	*2*
Тема 1.5. Распорядок дня студента колледжа	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Распорядок дня студента колледжа	*2*	*2*
Тема 1.6. Хобби, досуг	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Виды проведения досуга - Мое хобби	*2* *2*	*2*
Тема 1.7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Описание местоположения объекта - Описание адреса - Глаголы haben и sein в прошедшем времени Prateritum perfekt, Plusquamperfekt	*2* *2* *2*	*2*
Тема 1.8. Магазины, товары, совершение покупок.	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Виды магазинов, поход в магазин, типы товаров	*2*	*2*
	Самостоятельная работа	-	
Итого 1 семестр	**Промежуточная аттестация – другая форма**	***34***	

	2 семестр		
Тема 1.9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Виды спорта, мой любимый вид спорта, здоровый образ жизни	*2*	*2*
Тема 2. Экскурсии и путешествия.	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Виды транспорта. Путешествие в различные страны	*2*	*2*
Тема 2.1. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Россия – моя Родина, ее национальные символы - Государственное и политическое устройство России	*3* *2*	*2*
Тема 2.2. Немецкоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Немецкоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна - Национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики - Достопримечательности, традиции немецкоговорящих стран	*2* *2* *2*	*2*
Тема 2.3. Научно - технический прогресс	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - История НТП. Компьютеризация современного мира - Модальные глаголы. Вопросительные слова	*2* *3*	*2*
Тема 2.4. Человек и природа. Экологические проблемы	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Погода. Климат. Природные явления. - Экологические проблемы. Загрязнение воздуха, воды, почвы. Защита окружающей среды. Человек и природа.	*2* *2*	*2*
Раздел 2.	Профессионально – ориентированное содержание		
Тема 2.5. Достижения и инновации в области науки и техники.	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Достижения и инновации в области науки и техники. - Будущее время. Словообразовательные суффиксы. Модальные глаголы. Употребление глаголов во 2лице в ед. числе. Правила технического перевода.	*3* *3*	*2*
Тема 2.6. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	Профессионально – ориентированное содержание		
	Практические занятия - Виды электрического и электромеханического оборудования	*2*	*2*
Тема 2.7.	Профессионально – ориентированное содержание		

Современные компьютерные технологии в промышленности.	Практические занятия - Виды современных компьютерных технологий - Современные компьютерные технологии в промышленности.	*2* *2*	*2*
Тема 2.8. **Отраслевые выставки.**	Профессионально – ориентированное содержание		
	Практические занятия - Отраслевые выставки - Страны, проводящие отраслевые выставки. Описание этих выставок	*2* *2*	*2*
	Итого 2 семестр	*40*	
	Итоговая аттестация – Зачет с оценкой		
Всего:		***72***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение задач.)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общеобразовательных дисциплин.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» входят:

- наглядные пособия (учебные таблицы, плакаты, учебники, словари немецко-русские и русско-немецкие и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Щербакова, И. В. Немецкий язык: практический курс: учебное пособие : [12+] / И. В. Щербакова, И. В. Дорохина ; под ред. С. Р. Агабабян. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 104 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=707895 – ISBN 978-5-4499-4086-5. – DOI 10.23681/707895. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Щербакова, И. В. Практический курс иностранного языка (немецкий): учебное пособие: [12+] / И. В. Щербакова, Н. В. Ковальчук. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 164 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=705514 – ISBN 978-5-4499-3877-0. – DOI 10.23681/705514. – Текст: электронный.

2. Ковальчук, Н. В. Основные функции лексических единиц текстов профессионально-ориентированной направленности (немецкий язык): учебное пособие: [12+] / Н. В. Ковальчук, И. В. Щербакова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 125 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576399

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. http://www.vitaminde.de/
2. http://origin-www.goethe.de/ins/ru/lp/ruindex.htm
3. de.wikipedia.org
4. http://www.dwds.de/
5. http://www.wissen.de/
6 http:// www.festival.1september.ru

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися практических заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:** • самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; • осуществлять проектную деятельность, моделирующую реальные ситуации межкультурной коммуникации; • организовывать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с её участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты; • ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства; • свободно использовать приобретенный словарный запас; • использовать основные виды речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо); • выбрать лингвистическую форму и способ языкового выражения, адекватные ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению; • строить речевое и неречевое поведение адекватно национально-культурной специфике страны изучаемого языка; • выделять общее и различное в культуре родной страны и немецкоговорящих стран; • вступать в коммуникацию и поддерживать ее; • проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению; **знать:** • о системе русского и немецкого языков; • грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка; • национально-культурной специфики страны изучаемого языка; • о достижениях национальных культур, о роли немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры;	Практические задания: упражнения по темам, переводы, тестирования (устный контроль, письменный контроль) Другая форма промежуточной аттестации. Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
Учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Математика

Специальность – 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины МАТЕМАТИКА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. Директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик В.Г. Иванова

Рецензент М.В. Шарина

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
	1.1. Область применения программы	4
	1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
	1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
	2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	4
	2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
	3.1. Материально-техническое обеспечение	12
	3.2. Информационное обеспечение обучения	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Математика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Математика» является профильной дисциплиной общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 1,2,3 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- значение и место математики в своей будущей профессии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить самооценку выполненных внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области математики;
- формировать отчетные документы по выполненным внеаудиторным самостоятельным работам по дисциплине;
- использовать информационные технологии при выполнении задач в профессиональной деятельности;
- брать ответственность за результаты коллективного труда в области математики;
- самостоятельно заниматься самообразованием в области математики;
- применять новые методы математики в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего	1 семестр	2 семестр	3 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	290	98	98	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	274	98	94	82
в том числе:				
лекции	126	48	46	32
практические занятия	142	48	46	48
консультации	6	2	2	2
Самостоятельная работа	4	-	4	-
Промежуточная аттестация в форме	12	Другая форма	Другая форма	Экзамен 12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	1 семестр		
Раздел 1. Развитие понятия числа		***4***	
Тема 1.1 Целые, рациональные и действительные числа	Содержание учебного материала	***4***	
	1 Введение. Обыкновенные и десятичные дроби. Действия над ними	*2*	*1*
	Практическое занятие. «Совместные действия над дробями»	*2*	*2*
Раздел 2. Уравнения и неравенства		***26***	
Тема 2.1 Уравнения	Содержание учебного материала	***12***	
	1 Линейные уравнения	*2*	*1*
	Практическое занятие. «Решение линейных уравнений»	*2*	*2*
	2 Квадратные уравнения. Дробно-рациональные уравнения	*2*	*1*
	Практическое занятие. «Решение квадратных и дробно-рациональных уравнений»	*2*	*2*
	3 Иррациональные уравнения	*2*	*1*
	Практическое занятие. Решение иррациональных уравнений.	*2*	*2*
Тема 2.2 Системы линейных и нелинейных уравнений	Содержание учебного материала	***4***	
	1 Системы линейных и нелинейных уравнений	*2*	*1*
	Практическое занятие. «Решение систем линейных и нелинейных уравнений»	*2*	*2*
Тема 2.3 Системы неравенств	Содержание учебного материала	***10***	
	1 Линейные неравенства. Системы линейных неравенств.	*2*	*1*
	Практическое занятие. «Решение систем линейных неравенств»	*2*	*2*
	2 Метод интервалов.	*2*	*1*
	Практическое занятие. «Решение неравенств методом интервалов»	*4*	*2*
Раздел 3. Корни и степени		***6***	
Тема 3.1 Корни и степени	Содержание учебного материала	***6***	
	1 Степень с произвольным показателем. Свойства степеней	*2*	*1*

	Практические занятия. «Степень с рациональным показателем» «Степень с иррациональным показателем. Контрольная работа №1»	*2* *2*	*2* *2*
Раздел 4. Функции, их свойства и графики		***76***	
Тема 4.1 Числовая функция. Область определения и множество значений	Содержание учебного материала	***20***	
	1 Числовая функция. Область определения и множество значений. Графики функций.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Нахождение области определения и множества значений функции»	*2*	*2*
	2 Приращение функции и приращение аргумента. Основные свойства функции.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение задач»	*2*	*2*
	3 Предел функции в точке. Вычисление пределов функции.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление пределов функции»	*2*	*2*
	4 Непрерывность функции в точке и на промежутке	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение задач»	*2*	*2*
	5 Бесконечные пределы. Вычисление бесконечных пределов	*2*	*1*
	Практическое занятие Вычисление бесконечных пределов.	*2*	*2*
Тема 4.2 Логарифмы. Степенные, показательные и логарифмические функции	Содержание учебного материала	***28***	
	1 Логарифм с произвольным основанием. Основное логарифмическое тождество. Свойства логарифмов	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение логарифмов»	*4*	*2*
	2 Степенная и показательные функции. Их свойства и графики	*2*	*1*
	3 Логарифмическая функция, её свойства и графики.	*2*	*1*
	4 Показательные уравнения	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение показательных уравнений»	*2*	*2*
	5 Показательные неравенства	*2*	*1*
	Практическое занятие	*2*	*2*

	«Решение показательных неравенств»		
	6 Логарифмические уравнения	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение логарифмических уравнений»	*2*	*2*
	7 Логарифмические неравенства	*2*	*1*
	Практические занятия «Решение логарифмических неравенств» «Решение неравенств. Контрольная работа № 2»	 *2* *2*	 *2* *2*
Тема 4.3 Основы тригонометрии	Содержание учебного материала	***28***	
	1 Радианное измерение. Тригонометрические функции числового аргумента	*2*	*1*
	2 Четность, периодичность и знаки тригонометрических функций.	*2*	*1*
	3 Формулы приведения	*2*	*1*
	Практическое занятие «Преобразование тригонометрических выражений»	*2*	*2*
	4 Основное тригонометрическое тождество и следствия из него	*2*	*1*
	Практическое занятие «Применение тригонометрического тождества при решении задач»	*2*	*2*
Консультации		***2***	
Итого 1 семестр		***98***	
Промежуточная аттестация – другая форма			
2 семестр		*22*	
	5 Формулы двойного аргумента. Формулы сложения	*2*	*1*
	Практическое занятие «Преобразование суммы тригонометрических функций»	*4*	*2*
	6 Свойства и графики тригонометрических функций	*2*	*1*
	7 Обратные тригонометрические функции	*2*	*1*
	8 Простейшие тригонометрические уравнения.	*2*	*2*
	9 Тригонометрические уравнения	*2*	*1*
	Практические занятия «Решение тригонометрических уравнений» «Решение уравнений. Самостоятельная работа»	 *4* *4*	 *2* *2*

Раздел 5. Координаты и вектор. Прямая			***18***	
Тема 5.1 Векторы	Содержание учебного материала		***4***	
	1	Понятие вектора и способы его записи. Действия над векторами, заданными длиной, направлением, координатами	*4*	*2*
Тема 5.2 Прямая	Содержание учебного материала		***14***	
	1	Уравнение прямой, проходящей через точку с заданным угловым коэффициентом	*2*	*1*
	2	Общее уравнение прямой, его исследование	*2*	*1*
	3	Взаимное расположение прямых. Условие параллельности и перпендикулярности	*2*	*1*
	Практические занятия «Уравнение прямой на плоскости» «Параллельность и перпендикулярность прямых»		 *4* *4*	 *2* *2*
Раздел 6. Производная и интеграл			***56***	
Тема 6.1 Производная	Содержание учебного материала		***14***	
	1	Производная функции в точке, ее физический смысл. Производная суммы, произведения, частного функций.	*2*	*1*
	2	Производная обратной и сложной функции	*2*	*1*
	3	Производная степенной, показательной, логарифмической функции. Производные тригонометрических функций.	*4*	*2*
	4	Производные обратных тригонометрических функций.	*2*	*1*
	Практические занятия «Нахождение производной функции»		*4*	*2*
Тема 6.2 Приложение производной	Содержание учебного материала		***22***	
	1	Геометрический смысл производной. Теорема Лагранжа. Экстремумы функции	*2*	*1*
	2	Выпуклость и точки перегиба графика функции.	*2*	*1*
	Практические занятия «Нахождение экстремумов функции» «Нахождение точек перегиба функции»		 *4* *4*	 *2* *2*
	3	Асимптоты графика функции. Исследование и построение графиков функции	*2*	*1*
	Практическое занятие «Построение графиков функции» «Упражнения. Контрольная работа № 3»		 *4* *4*	 *2* *2*

Тема 6.3 Интеграл	Содержание учебного материала		***16***	
	1	Первообразная. Неопределенный интеграл, его свойства. Основные табличные интегралы. Вычисление неопределенного интеграла	*4*	*1*
	2	Решение неопределенного интеграла методом подстановки	*2*	*2*
	3	Определенный интеграл, его свойства. Геометрический смысл определенного интеграла.	*4*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление определенного интеграла» «Упражнения»		 *4* *2*	 *2* *2*
Консультации			***2***	
Самостоятельная работа. Решение задач и упражнений по заданию преподавателя			***4***	
Итого 2 семестр			***98***	
Промежуточная аттестация – другая форма				
3 семестр				
Раздел 7. Комбинаторика, статистика, теория вероятности			***22***	
Тема 7.1 Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала		***6***	
	1	Элементы комбинаторики	*2*	*1*
	Практическое занятие Элементы комбинаторики		*4*	*2*
Тема 7.2 Элементы теории вероятности	Содержание учебного материала		***8***	
	1	Элементы теории вероятности	*4*	*1*
	Практическое занятие Элементы теории вероятности		*4*	*2*
Тема 7.3 Элементы математической статистики	Содержание учебного материала		***8***	*1*
	1	Элементы математической статистики	*4*	*1*
	Практическое занятие Элементы математической статистики		*4*	*2*
Раздел 8. Геометрия			***58***	
Тема 8.1 Прямые и плоскости	Содержание учебного материала		***24***	
	1	Основные понятия, аксиомы и следствия из них. Взаимное расположение прямых.	*2*	*1*
	2	Взаимное расположение прямой и плоскости. Взаимное расположение плоскостей.	*4*	*1*
	Практические занятия			

	«Ортогональное проектирование» «Угол между прямой и плоскостью» «Решение задач на взаимное расположение прямой и плоскости»	*4* *4* *4*	*2* *2* *2*
	3 Двугранные углы. Признак перпендикулярности плоскостей	*2*	*1*
	Практические занятия «Площадь проекции плоской фигуры» «Упражнения. Контрольная работа № 4»	 *2* *2*	 *2* *2*
Тема 8.2 Многогранники. Площади поверхностей и объемы многогранников	Содержание учебного материала	***22***	
	1 Многогранные углы. Призма. Виды призм	*2*	*1*
	2 Параллелепипед, его виды.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление площадей поверхности призмы, параллелепипеда»	*4*	*2*
	3 Пирамида. Усеченная пирамида	*2*	*1*
	Практические занятия «Площадь боковой и полной поверхности пирамиды, усеченной пирамиды»	*4*	*2*
	4 Понятие об объемах тел	*2*	*1*
	Практические занятия «Объем прямой и наклонной призмы, полной и усеченной пирамиды» «Упражнения. Контрольная работа № 5»	 *4* *2*	 *2* *2*
Тема 8.3 Тела вращения	Содержание учебного материала	***14***	
	1 Цилиндр. Площадь боковой и полной поверхности цилиндра. Объем цилиндра	*2*	*1*
	2 Конус. Усеченный конус. Площадь боковой и полной поверхностей конуса. Объем конуса	*2*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление полной и боковой поверхностей усеченного конуса»	*4*	*2*
	3 Шар и сфера. Уравнение сферы. Касательная плоскость к сфере. Площадь и объем шара.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление площади и объема шара»	*4*	*2*
Консультации		***2***	
Итого 3 семестр		***94***	
Промежуточная аттестация - экзамен		***12***	
Всего:		***290***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Математика».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- комплект учебной мебели;
- наглядные пособия (стенды, плакаты).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: учеб. для студ. учреждений СПО / М.И. Башмаков. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 256 с. ISBN 978-5-0054-0339-1

Дополнительные источники:

1. Филипенко, О. В. Математика: учебное пособие / О. В. Филипенко. – Минск: РИПО, 2019. – 269 с.: ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600094 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-932-8. – Текст: электронный.

2. Фоминых, Е. И. Математика: практикум / Е. И. Фоминых. – 2-е изд., испр. – Минск: РИПО, 2019. – 441 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600097 – Библиогр.: с. 320. – ISBN 978-985-503-936-6. – Текст: электронный.

3. Пенчанский, С. Б. Основы начального курса математики в примерах и задачах: учебное пособие / С. Б. Пенчанский. – Минск: РИПО, 2018. – 240 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497498 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-830-7. – Текст : электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Министерство образования и науки РФ www.mon.gov.ru
2. Российский образовательный портал www.edu.ru
3. Поисковая интеллектуальная система http://www.nigma.ru/
4. Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов. https://urait.ru/
5. http: //www.ctege.info/ege-po-matematike (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
6. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
7. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).
8. Министерство образования и науки РФ www.mon.gov.ru
9. Российский образовательный портал www.edu.ru
10. Поисковая интеллектуальная система http://www.nigma.ru/
11. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирований, а также выполнения обучающимися, а также выполнения обучающимися контрольных работ, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
знать: ▪ значение и место математики в своей будущей профессии. **уметь:** ▪ организовывать и проводить самооценку выполненных внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине; ▪ принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области математики; ▪ формировать отчетные документы по выполненным внеаудиторным самостоятельным работам по дисциплине; ▪ использовать информационные технологии при выполнении задач в профессиональной деятельности; ▪ брать ответственность за результаты коллективного труда в области математики; ▪ самостоятельно заниматься самообразованием в области математики; ▪ применять новые методы математики в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения дисциплины (фронтальные опросы, контрольные работы); выполнение заданий для самостоятельной работы. Другая форма промежуточной аттестации Экзамен

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»

Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Информатика

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе	И.В. Кочетков
Разработчик	С.В. Попова
Рецензент	Д.В. Федорова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
	1.1. Область применения программы	
	1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	
	1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
	2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	
	2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
	3.1. Материально-техническое обеспечение	
	3.2. Информационное обеспечение обучения	
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информатика» является дисциплиной общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 1,2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **знать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		
	Всего	**1 семестр**	**2 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**106**	**44**	**62**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88	42	46
в том числе:			
лекции	38	16	22
лабораторные занятия	46	24	22
Консультации	4	2	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**6**	**2**	**4**
Промежуточная аттестация в форме	12	другая форма	экзамен 12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр			
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Инструктаж по т/б.	***1***	*1*
Раздел 1. Информационная деятельность человека		***7***	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала	***3***	
	Основные этапы развития информационного общества.	*1*	*1*
	Лабораторные занятия Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, юридических баз данных, бухгалтерских систем)	*2*	*2*
Тема 1.2. Правовые нормы в информационной сфере.	Содержание учебного материала	***4***	
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	*2*	*1*
	Лабораторное занятие Правовые нормы информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных.	*2*	*2*
Раздел 2. Информация и информационные процессы		***18***	
Тема 2.1. Подходы к понятию информации. Двоичная система	Содержание учебного материала	***6***	
	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Системы счисления.	*2*	*1*
	Лабораторные занятия Перевод чисел из одной системы счисления в другую Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и	*2* *2*	*2*

счисления.	видеоинформации		
Тема 2.2. Основы работы с операционной системой Windows.	Содержание учебного материала	***2***	
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	*2*	*1*
Тема 2.3. Принцип обработки информации компьютером	Содержание учебного материала	***4***	
	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Логические функции и схемы.	*2*	*1*
	Лабораторные занятия Логические выражения и таблицы истинности. Алгоритм: понятие, свойства, типы, способы описания. Блок-схемы. Составление блок-схем при решении задач.	*2*	*2*
Тема 2.4. Хранение информационных объектов.	Содержание учебного материала	***2***	
	Лабораторное занятие Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объём. Учёт объёма файлов при их хранении, передаче.	*2*	*2*
Тема 2.5. Управление процессами.	Содержание учебного материала	***4***	
	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	*2*	*1*
	Лабораторные занятия АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	*2*	*2*
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		***14***	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала	***4***	
	Лабораторные занятия Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных	*2* *2*	*2*

	направлений профессиональной деятельности.		
Тема 3.2. Объединение компьютеров в сети	Содержание учебного материала	***4***	
	Лабораторные занятия Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.	*2* *2*	*1*
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика	Содержание учебного материала	***6***	
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Повторение и обобщение изученного материала.	*2* *2*	*1*
	Лабораторные занятия Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	*2*	*1*
	Консультации	***2***	
	Самостоятельная работа. Выполнение заданий	***2***	
	Итого 1 семестр	***44***	
	Промежуточная аттестация – другая форма		
2 семестр			
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		***30***	
Тема 4.1. Технология обработки графической информации	Содержание учебного материала	***4***	
	Виды компьютерной графики. Графический редактор Paint	*2*	*1*
	Лабораторные занятия Создание рисунка и текста в графическом редакторе Paint Приемы рисования и преобразования геометрических объектов. Приемы создания векторных изображений	*2*	*2*
Тема 4.2. Технология обработки текстовой	Содержание учебного материала	***4***	
	Возможности текстовых редакторов и настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Текстовый редактор Microsoft Word	*2*	*1*
	Лабораторные занятия		

информации	Создание и редактирование текстового документа в MSWord. Создание и форматирование таблиц в MSWord. Вставка объектов в текстовый документ	*2*	*2*
Тема 4.3. Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала	***8***	
	Мультимедийные технологии. Представление о мультимедийных средах. Компьютерные презентации в программе в Microsoft PowerPoint	*4*	*1*
	Лабораторные занятия Основные понятия MS PowerPoint. Приемы создания и оформления презентации. Создание гиперссылок и управляющих кнопок в презентации Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования	*2* *2*	*2*
Тема 4.4. Технология обработки числовых данных	Содержание учебного материала	***8***	
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Электронная таблица Microsoft Excel	*4*	*1*
	Лабораторные занятия Создание и редактирование табличного документа в MS Excel. Создание диаграмм в MS Excel. Использование встроенных функций Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	*2* *2*	*2*
Тема 4.5. Технология хранения, поиска и сортировки информации	Содержание учебного материала	***6***	
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. База данных Microsoft Access	*4*	*1*
	Лабораторные занятия Основные приемы работы с данными в MS Access. Создание и редактирование формы. Управление данными в MS Access. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных	*2*	*2*
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		***14***	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	***2***	

Представление о средствах теле-коммуникационных технологий.	**Лабораторное занятие** Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Подключение к Интернету. «География» Интернета	*2*	*1*
Тема 5.2. Методы создания сайта	Содержание учебного материала	***2***	
	Методы создания и сопровождения сайта	*2*	*1*
Тема 5.3. Поиск информации с использованием компьютера.	Содержание учебного материала	***6***	
	Технология поиска информации в сети Интернет	*2*	
	Лабораторное занятие Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	*2* *2*	*1*
Тема 5.4. Передача информации между компьютерами	Содержание учебного материала	***2***	
	Лабораторное занятие Работа с электронной почтой и почтовыми программами. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	*2*	*1*
Тема 5.5. Возможности программного обеспечения для организации коллективной деятельности	Содержание учебного материала	***2***	
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.	*2*	*1*
	Консультации	***2***	
	Самостоятельная работа. Выполнение заданий	***4***	
	Промежуточная аттестация - экзамен	***12***	

	Итого 2 семестр	***62***	
	Всего:	***106***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебной лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

– посадочные места по количеству обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

Технические средства обучения:

– интерактивная доска;

– принтер;

– телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети;

– устройства вывода звуковой информации;

– устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика: учебник для студентов учреждений СПО / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова; — 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 352 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-9973-9.

Дополнительные источники:

1. Информатика: учебник обучающихся по специальностям среднего профессионального образования: [12+] / А. Н. Алексахин, С. А. Алексахина, Т. В. Алексеева [и др.]; под ред. А. Н. Алексахина. – Москва: Университет Синергия, 2024. – Часть 1. – 293 с.: ил., табл., схем. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706843 – ISBN 978-5-4257-0586-0. – DOI 10.37791/978-5-4257-0586-0-2024-1-292. – Текст: электронный

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. http://iit.metodist.ru - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО;
2. http://www.intuit.ru - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру);
3. http://test.specialist.ru - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям;
4. http://www.iteach.ru - Программа Intel «Обучение для будущего»;
5. http://www.rusedu.info - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании;
6. http://edu.ascon.ru - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании;
7. http://www.osp.ru - Открытые системы: издания по информационным технологиям;

8. http://www.npstoik.ru/vio - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»;

9. http://ito.edu.ru - Конгресс конференций «Информационные технологии в образовании»;

10. http://www.bytic.ru/ - Международные конференции «Применение новых технологий в образовании»;

11. http://www.elearnexpo.ru - Московская международная выставка и конференция по электронному обучению eLearnExpo;

12. http://www.computer-museum.ru - Виртуальный компьютерный музей.

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, тестирований, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
знать: • различные подходы к определению понятия «информация»; • методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); • назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; • использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и функции операционных систем. **уметь:** • оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; • распознавать информационные процессы в различных системах; • использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины. выполнение заданий Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий; лабораторные и контрольные работы. Промежуточная аттестация: экзамен

• иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; • создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; • осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; • представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ИСТОРИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В.Кочетков

Разработчик А.Н.Дородников

Рецензент А.А.Мотовилова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 17

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

1.1 Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 1-2 семестрах.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**.

- локализовать на карте события или территории обозреваемого периода;
- соотносить фрагменты информации с определенным историческим фактом;
- пользоваться письменными и другими источниками информации для подготовки сообщения, беседы;
- отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);
- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников,
- образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
- выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;
- осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
- анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;
- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

• – демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

• анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени;

• причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**.

• основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

• периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

• основные исторические термины и даты.

• основные периоды формирования различных форм государственности.

• особенности цивилизаций Востока, Запада и Америки.

• выдающихся государственных, политических и культурных деятелей России и зарубежных стран.

• основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;

• имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;

• ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;

• основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;

• основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

• Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;

• Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;

• Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности;

• Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;

• СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы.

• Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;

• Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и

социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире;

- роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт в**:

- использовании комплекса знаний об истории России и человечества в целом, представлений об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- умении выявлять причинно-следственные связи исторических объектов и процессов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	**1 семестр**	**2 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**136**	**66**	**70**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**134**	**66**	**68**
в том числе:			
лекции	66	32	34
практические занятия	66	32	34
Консультации	2	2	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**2**	**-**	**2**
Промежуточная аттестация в форме	**-**	Другая форма	**Зачет с оценкой**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИСТОРИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр			
Тема 1. Древние цивилизации	**Содержание учебного материала**	**12**	1
	Ранние цивилизации Древнего мира: Египет, Вавилон, хетты, Ахейские государства, Ассирийская военная держава. Древняя Индия. Империи Цинь и Хань в Китае.	2	
	Становление полисной цивилизации в Греции. Древний Рим.	2	
	Государства Европы VIII - XI вв. Политическая раздробленность, культура и общество. Византийское государство: пути и этапы распространения православия. Социальные конфликты в Средние века: ереси, крестьянские восстания, крестовые походы.	2	
	В том числе практических занятий	**6**	2
	1. Практическая работа №1. Историческое знание, его достоверность и источники. Периодизация всемирной истории. Древнейшая стадия истории человечества. Родовая община.	2	
	2. Практическая работа № 2 Религии Древнего мира: язычество, буддизм, конфуцианство, иудаизм, раннее христианство. Религии Индии. Возникновение ислама. Географические и политические границы мира ислама к концу XV в.	2	
	3. Практическая работа №3 Средневековая Индия. Китай: конфуцианская идеология и общественная жизнь. Китайско-конфуцианская цивилизация в Средние века. Средневековая Япония	2	
Тема 2 История России с древнейших времен до конца XVII века.	**Содержание учебного материала**	**16**	
	Племена и народы Восточной Европы в I тысячелетии до н.э. Великое переселение народов. Быт и хозяйство восточных славян в VII - VIII вв. Рождение Киевской Руси: первые русские князья и их деятельность. Крещение Руси. Значение христианизации.	2	1

	Русь и ее соседи в XI - начале XII вв: военное противостояние, хозяйство, быт и культура. Борьба Руси с иноземными завоевателями. Русь под властью Золотой Орды.		
	Русь на пути к возрождению. Дмитрий Донской и начало борьбы за свержение ордынского ига. Куликовская битва. От Руси к России: характер и особенности объединения Руси. Иван III. Свержение ордынского ига (1480 г.). Судебник 1497 г. Россия в царствование Ивана Грозного: присоединение земель, Избранная Рада, Судебник 1550 г. Опричнина. Поход Ермака.	2	1
	Смута и её преодоление Смута в России в начале XVII в. Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. Борис Годунов. Самозванцы. Семибоярщина. Земский собор 1613 г. и начало правления Романовых.	2	2
	Волим под царя восточного, православного Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2	2
	В том числе практических занятий:	**8**	
	1. Практическая работа №4 **Россия – великая наша держава** Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.	2	2
	2. Практическая работа №5 Держава Чингисхана и монгольские завоевания.	2	2
	3. Практическая работа №6 **Александр Невский как спаситель Руси** Выбор союзников Даниилом Галицким.	2	2

	Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.		
	4. Практическая работа №7. Россия в середине и второй половине XVII в.: территория, население, политика, экономика, культура. Соборное Уложение 1649 г. Степан Разин. Русская культура в XIII - XVII вв. "Домострой". Быт и нравы.	2	2
Тема 3 Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI–XVIII вв.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Запад и Восток в XVI - XVII вв.: модернизация в эпоху Возрождения и Реформации. Переход от традиционного к индустриальному обществу. Государство и власть в эпоху перехода к индустриальной цивилизации. Английская революция XVII в. "Просвещенный абсолютизм" в Австрии, Пруссии, России. Революции XVIII в. и их значение. Образование США.	2	1
	В том числе практических занятий:	**6**	2
	1. Практическая работа №8. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии.	2	
	2. Практическая работа №9. Европа XVII в.: новации в хозяйствовании, образе жизни и социальных нормах. Урбанизация и сословность. Век Просвещения: теория естественного равенства. Культ Разума. Идея прогресса. Великий промышленный переворот. От мануфактуры к фабрике.	2	
	3. Практическая работа №10. Французская революция XVIII в.	2	
Тема 4 Россия в XVIII веке.	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Пётр Великий. Строитель великой империи. Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	2	2

	Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1725 - 1762 гг.). Екатерина I. Петр II. Анна Иоанновна. Елизавета Петровна. Семилетняя война. Правление Петра III.	2	1
	Отторженная возвратих. Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	2	2
	В том числе практических занятий:	**6**	2
	1. Практическая работа №11. Культурный переворот Петровского времени.	2	
	2. Практическая работа № 12 Значение реформ Петра I для истории России.	2	
	3. Практическая работа № 13 "Просвещенный абсолютизм" Екатерины II и ее реформы. Восстание Емельяна Пугачева. Павел I и основные направления его политики. Культура России в середине и второй половине XVIII в. Идеи Просвещения. Барокко и классицизм.	2	
Тема 5 Становление индустриальной цивилизации.	**Содержание учебного материала**	**4**	1
	Становление индустриальной цивилизации в середине XIX в. Европейские революции. Движение за реформы. Объединительные процессы в Европе и Америке в середине XIX в. Гражданская война в США. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Создание колониальных империй (Африка, Индия). Османская Империя, Япония, Китай. Проблема Суэцкого канала.	2	
	В том числе практических занятий:	**2**	2
	1. Практическая работа № 14 Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в. Движение за эмансипацию женщин. Особенности духовной жизни Нового времени. Научные открытия. Дарвин и дарвинизм.	2	
Тема 6 Россия в XIX веке	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Внешняя политика Александра I. Отечественная война 1812 г. Европа после Наполеона. "Священный союз".	2	1

	Внутренняя и внешняя политика Николая I. Консерватизм. Роль бюрократии. Кавказская война. Борьба с Ираном.	2	1
	Крымская война – «Пиррова победа Европы». «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны. Крах "Венской системы».	2	2
	Россия в эпоху великих реформ Александра II. Отмена крепостного права. Нигилисты. "Народная воля". Цареубийство 1 марта 1881 года и его последствия. Пореформенная Россия. Общество и государство. Ограничение реформ. Консервативный курс Александра III. Россия в системе международных отношений второй половины XIX в. Русско-турецкая война 1877-1878 гг.	2	1
	В том числе практических занятий:	**4**	2
	1. Практическая работа №15. Россия в первой половине XIX столетия: территория, население, колонизация. Власть и реформы. М.М. Сперанский и Н.М. Карамзин. Декабристы. А.А. Аракчеев и военные поселения.	2	
	2. Практическая работа №16. Культура России XIX в. Философия, литература, наука, политические идеалы. Славянофилы и западники. Образование, наука, литература, музыка, живопись, архитектура, театр. Народное творчество. Повседневная жизнь населения России в XIX в. Дворянство, духовенство, крестьянство.	2	
	Консультации	2	
	Итого 1 семестр	66	
	Промежуточная аттестация 1 семестр – другая форма (контрольная работа)		
2 семестр			
Тема 7 От новой истории к новейшей	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Международные отношения в начале XX в. Русско-японская война. Научно-технический прогресс. Становление российского парламентаризма. Революция в России 1905-1907 гг. С.Ю. Витте и П.А. Столыпин.	2	1

	Гибель империи Россия между двумя революциями 1905-1917 гг. Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война. Гражданская война. Российская эмиграция.	2	2
	В том числе практических занятий:	**2**	2
	1. Практическая работа №17. Первая мировая война: причины, ход, результаты. Россия в Первой мировой войне. Армия и общество. Россия между двумя революциями 1905-1917 гг	2	
Тема 8 Между мировыми войнами.	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Страны Европы и Запад в 20-30-е годы XX в. Возникновение фашизма. Мировой экономический кризис и Великая депрессия. Народы Азии, Африки и Латинской Америки в первой половине XX в.	2	1
	От великих потрясений к Великой победе Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне. Советская культура.	2	2
	В том числе практических занятий:	**6**	2
	1. Практическая работа №18. Международные отношения в 20-30-е годы XX в. Лига Наций. СССР как новый фактор мировой политики. Пакт Молотова-Риббентропа.	2	
	2. Практическая работа №19. Культ личности Сталина. Массовые репрессии в СССР в конце 30-х гг. Внешняя политика СССР в 20-30-е годы. Советско-финляндская война. Присоединение Прибалтики, Бессарабии, Западной Украины и Западной Белоруссии.	4	
Тема 9 Вторая мировая война.	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Вторая мировая война: причины, ход, значение. Блицкриг Вермахта. Вступление в войну СССР. Антигитлеровская коалиция. Ленд-Лиз. Военные действия на Тихом и	4	1

	Атлантическом океанах, в Африке и Азии. "Второй фронт" в Европе.		
	Вставай, страна огромная Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Управление экономикой в военное время. Значение и цена победы в Великой Отечественной войне.	4	2
	В том числе практических занятий	**4**	
	1. Практическая работа № 20. Итоги и последствия двух мировых войн. Решающая роль СССР в разгроме нацизма.	4	
Тема 10 Мир во второй половине XX века	**Содержание учебного материала**	**6**	1
	Мир во второй половине XX в. "Холодная война". Гонка вооружений и локальные конфликты. Распад колониальной системы.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	2
	1. Практическая работа № 21. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. Движение неприсоединения. Доктрины третьего пути. Проблемы развивающихся стран. Социализм в Западном полушарии.	2	
	2. Практическая работа № 22. Научно-технический прогресс во второй половине XX в. Индустрия и природа. Компьютер. Современные биотехнологии. Дегуманизация искусства.	2	
Тема 11 СССР в 1945–1991 годы. Тема 12 Россия и мир на рубеже XX–XXI веков.	**Содержание учебного материала**	**10**	
	В буднях великих строек Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.	2	2
	СССР в 1960-1980-х гг. при Л.И. Брежневе. Реформы А.Н. Косыгина. Начало эпохи застоя. Война в Афганистане. СССР в 1981-1985 гг. Ю.В. Андропов и К.У. Черненко. Попытка административного решения кризисных проблем.	2	1

	СССР в годы перестройки в 1985-1991 гг. Реформы М.С. Горбачева. Сближение с США. Распад социалистического лагеря и окончание войны в Афганистане. ГКЧП. Распад СССР.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	2
	1. Практическая работа №23. СССР в послевоенный период. Восстановление хозяйства. ГУЛАГ в системе советской экономики. Усиление традиционализма в общественной жизни в 1945-1953 гг. Апогей культа личности И.В. Сталина. Место СССР в послевоенном мире.	2	
	2. Практическая работа №24. СССР при Н.С. Хрущеве. Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС. Реабилитация репрессированных. Либерализация сверху. Культурная жизнь общества. "Оттепель". Экономические реформы 1950-1960-х годов, причины их неудач. Внешняя политика СССР. Социалистический лагерь. Попытки диалога с Западом.	2	
Тема 12 Россия и мир на рубеже XX–XXI веков.	**Содержание учебного материала**	**24**	.
	От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	4	2
	Россия. XXI век Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрожд-ние: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.	4	2
	История антироссийской пропаганды Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевист-ской	2	2

	угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.		
	В том числе практических занятий	**14**	
	1. Практическая работа №25. Становление новой российской государственно-правовой системы в 1992-1993 гг. Политический кризис осени 1993 г. Принятие Конституции РФ. Президент Б.Н. Ельцин и Государственная Дума.	2	2
	2. Практическая работа №26. Президентские выборы 2000, 2004, 2008, 2012 и 2018 гг. Экономика России в 1991-2021 гг. Роль сырьевых ресурсов. Место России в современных международных отношениях. Мир в XXI в. Проблемы окружающей среды. Технологии будущего. Страны третьего мира. Рост фундаменталистских настроений.	4	2
	3. Практическая работа №27. **Слава русского оружия.** Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.	4	2
	4. Практическая работа №28. **Россия в деле** Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	4	2
	Самостоятельная работа. Подготовка сообщения	2	
	Итого 2 семестр	70	
	Промежуточная аттестация 2 семестр –зачет с оценкой		
	Всего:	**136**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации по истории;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (карты, таблицы, электронные презентации);

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Артемой В.В. История: учеб. для студ. учреждений СПО в 2 ч. Ч.2 /В.В.Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 352 с.: ил. ISBN 978-5-0054-0468-8

2. Артемой В.В. История: учеб. для студ. учреждений СПО в 2 ч. Ч.1 /В.В.Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 400 с.: ил. ISBN 978-5-0054-0469-5

Дополнительные источники:

1. Абдулаев, Э. Н. История России в схемах: учебное пособие: [12+] / Э. Н. Абдулаев, А. Ю. Морозов. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 186 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615668 – ISBN 978-5-4499-2494-0. – DOI 10.23681/615668. – Текст: электронный.

2. Шарипов, А. М. История России: учебное пособие: [12+] / А. М. Шарипов; авт.-сост. А. М. Шарипов. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 268 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619163 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-2644-9. – DOI 10.23681/619163. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

http://www.gumer.info/ — Библиотека Гумер.

http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm — Библиотека Исторического факультета МГУ.

http://www.plekhanovfound.ru/library/ — Библиотека социал-демократа.

http://www.bibliotekar.ru — Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам.

http://gpw.tellur.ru/ — Великая Отечественная: материалы о Великой Отечественной войне.

http://militera.lib.ru/ — военная литература: собрание текстов.

http://center.fio.ru/som/getblob.asp/ — всемирная история для школьников.

http://world-war2.chat.ru/ — Вторая Мировая война в русском Интернете.

http://www.ostu.ru/personal/nikolaev/index.html — Геосинхрония: атлас всемирной истории.

http://www.old-rus-maps.ru/ — европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI—XVIII столетиях.

http://biograf-book.narod.ru/ — избранные биографии: биографическая литература СССР.

http://www.magister.msk.ru/library/library.htm — Интернет-издательство «Библиотека»: Электронные издания произведений и биографических и критических материалов.

http://intellect-video.com/russian-history/ — история России и СССР: онлайн-видео.

http://www.historicus.ru/ — Историк: общественно-политический журнал.

http://history.tom.ru/ — история России от князей до Президента

http://statehistory.ru — История государства.

http://www.kulichki.com/grandwar/ — «Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи.

http://www.lectures.edu.ru/ — лекции по истории для любознательных.

http://www.krugosvet.ru/ — онлайн-энциклопедия «Кругосвет».

http://liber.rsuh.ru/section.html?id=1042 — оцифрованные редкие и ценные издания из фонда Научной библиотеки.

http://www.august-1914.ru/ — Первая мировая война: Интернет-проект.

http://9may.ru/ — проект-акция: «наша Победа. День за днём».

http://www.temples.ru/ — проект «Храмы России».

http://radzivil.chat.ru/ — Радзивиловская летопись с иллюстрациями.

http://www.borodulincollection.com/index.html — раритеты фотохроники СССР: 1917—1991 гг. (коллекция Льва Бородулина).

http://www.rusrevolution.info/ — революция и Гражданская война: Интернет-проект.

http://www.istrodina.com/ — Родина: российский исторический иллюстрированный журнал.

http://all-photo.ru/empire/index.ru.html — Российская империя в фотографиях.

http://fershal.narod.ru/ — российский мемуарий.

http://memoirs.ru/ — русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях.

http://www.scepsis.ru/library/history/page1/ — Скепсис: научно просветительский журнал.

http://www.arhivtime.ru/ — следы времени: Интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов.

http://www.sovmusic.ru/ — советская музыка.

http://www.infoliolib.info/ — университетская электронная библиотека Infolio.

http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html — электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова

http://www.history.pu.ru/elbib/ — электронная библиотека исторического факультета СПбГУ.

http://ec-dejavu.ru/ — энциклопедия культур Deja Vu.

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения настоящей программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме опросов на лекциях и практических занятиях, самостоятельных работ (в письменной или устной форме);
- промежуточную аттестацию обучающихся в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знать: • основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; • периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; • основные исторические термины и даты. • основные периоды формирования различных форм государственности. • особенности цивилизаций Востока, Запада и Америки. • выдающихся государственных, политических и культурных деятелей России и зарубежных стран. • основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; • имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; • ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; • основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; • основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; • Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; • Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; • Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности; • Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный	Индивидуальный и фронтальный опрос (по темам практических заданий) Вопросы для зачета с оценкой. Тестирование

режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; • СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. • Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; • Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире; • роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени. В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт в: • использовании комплекса знаний об истории России и человечества в целом, представлений об общем и особенном в мировом историческом процессе; • умении выявлять причинно-следственные связи исторических объектов и процессов.	
Уметь: • локализовать на карте события или территории обозреваемого периода; • соотносить фрагменты информации с определенным историческим фактом; • пользоваться письменными и другими источниками информации для подготовки сообщения, беседы; • отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); • составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, • образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения	Практические задания Зачет с оценкой Тестирование

(версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; • выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; • осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; • анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; • защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; • – демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества; • анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени; • причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»

Ивановский политехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Обществознание

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик А.Н. Дородников

Рецензент Л.В. Шевырина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Обществознание» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

- особенности социально-гуманитарного познания.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, совершенствования собственной познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов 2 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**68**
в том числе:	
лекции	34
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося, всего	**4**
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Обществознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Общество как сложная система	**Содержание учебного материала**	**13**	2
	1. Понятие общества.	1	
	2. Общество и природа. Сферы общества.	1	
	3. Деятельность как способ существования общества	1	
	4. Развитие общества.	1	
	5. Культура и цивилизация.	1	
	6. Общественный прогресс	1	
	7. Глобализация человеческого общества	1	
	Практические занятия. Общество как сложная система	6	
Тема 2. Человек	**Содержание учебного материала**	**10**	3
	1.Человек как продукт биологической и социальной эволюции.	1	
	2. Бытие человека. Соотношение бытия и сознания	1	
	3. Цель и смысл жизни человека. Труд и игра	1	
	4. Общение. Виды общения.	1	
	5. Человек, индивид, личность. Духовный мир человека	1	
	6. Проблемы смерти в духовном опыте человечества	1	
	Практические занятия. Человек	4	
Тема 3. Познание	**Содержание учебного материала**	**8**	2
	1. Познавательная деятельность человека.	1	
	2. Истина и её критерии.	1	
	3. Научное познание. Ненаучное познание	1	
	4. Самопознание, или «Расскажи мне обо мне»	1	
	Практические занятия. Познание	4	
Тема 4. Духовная жизнь общества	**Содержание учебного материала**	**9**	2
	1. Культура.	1	
	2. Мораль как регулятор социального поведения.	1	
	3. Наука. Религия.	1	
	4. Искусство.	1	
	5. Образование	1	
	Практические занятия. Духовная жизнь общества	4	

Тема 5. Экономика	**Содержание учебного материала** 1. Понятие экономики. Собственность. Типы экономических систем 2. Конкуренция и монополия. Рынок.	**6** 1 1	3
	Практические занятия. Экономика	4	
Тема 6. Социальные отношения	**Содержание учебного материала** 1. Социальная стратификация. 2. Социальная роль. Социальные взаимодействия 3. Социальный конфликт. Конфликты на производстве.	**7** 1 1 1	2
	Практические занятия. Социальные отношения	4	
Тема 7. Политика	**Содержание учебного материала** 1. Что такое власть или «От каменного топора до всемирной паутины». 2. Государство в политической системе общества. 3. Механизм государства. Форма правления.	**7** 1 1 1	2
	Практические занятия. Политика	4	
Тема 8. Право	**Содержание учебного материала** 1. Понятие права. Право в системе социальных норм. 2. Норма права. Система права. Формы (источники) права 3. Система государственных органов Российской Федерации. 4. Права и обязанности граждан России. Правоспособность и дееспособность.	**8** 1 1 1 1	3
	Практические занятия. Право	4	
	Самостоятельная работа. Выполнение задания	4	
	Промежуточная аттестация Зачет с оценкой		
	Всего	**72**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: наличие исторических карт, дидактического и раздаточного материала, схем и плакатов, сборников документов.

Технические средства обучения: персональный компьютер, интерактивная учебная доска, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного и гуманитарного профилей: учебник для студ. СПО /А.Г. Важенин. – 11-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 528 с. ISBN 978-5-0054-1317-8

Дополнительные источники:

1. Обществознание: учебник для обучающихся по специальностям среднего профессионального образования: [12+] / Ф. И. Долгих, А. А. Ишутин, В. И. Мажников [и др.]; под ред. Ф. И. Долгих. – Москва: Университет Синергия, 2024. – 556 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706820 – ISBN 978-5-4257-0587-7. – DOI 10.37791/978-5-4257-0587-7-2024-1-556. – Текст: электронный.

2. Кравченко, А. И. Обществознание: учебник: [12+] / А. И. Кравченко. – Москва: Директ-Медиа, 2024. – 340 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706878 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3933-3. – DOI 10.23681/706878. – Текст: электронный.

3. Матюхин, А. В. Обществознание: учебное пособие: [12+] / А. В. Матюхин, Ю. А. Давыдова, Ф. И. Долгих. – Москва: Университет Синергия, 2022. – 225 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495819 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4257-0526-6. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

http://window.edu.ru

www.bashedu.ru\konkurs\agautdinov\ - философские ресурсы в интернете

http://filosofia.ru - библиотека философии и религии

https://www.twirpx.com/file/1920907/

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития; – анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями; – объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества); – раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук; – осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; – оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности; – формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; – подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике; – применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам	Презентация Тестирование Индивидуальный и фронтальный опрос Промежуточная аттестация обучающихся: зачет с оценкой
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений; – тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; – необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; – особенности социально-гуманитарного познания	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

География

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ГЕОГРАФИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Д.В. Федорова

Рецензент, И.В.Иванова
преподаватель химии высшей категории
Машиностроительного колледжа г.Иваново

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫГЕОГРАФИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «География» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен**уметь:**

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геологических объектов, процессов и явлений;
- оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации территориальной концепции населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;
- применять разнообразные источники географической информации для проведения за природными, социально-экономическими, геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влияниями разнообразных факторов;
- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их 'территориальные взаимодействия;
- сопоставлять географические карты различной тематики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен**знать:**

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения груда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении груда.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- работы с географическими картами;

- составления комплексной географической характеристики регионов и стран мира.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лекции	34
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**4**
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1. Введение. Источники географической информации	Содержание учебного материала	**2**	
	География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО. Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.	2	1
2. Политическое устройство мира	Содержание учебного материала	**4**	
	Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.	2	1
	Практическое занятие №1. «Знакомство с политической картой мира»	2	2
3. География мировых природных ресурсов	Содержание учебного материала	**6**	
	Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.	2	1
	Практическое занятие №2.«Анализ обеспеченности различных стран и регионов мира минеральными ресурсами»	2	2
	Практическое занятие №3. **«**Анализ обеспеченности различных стран и регионов мира земельными, лесными и водными ресурсами»	2	2
4. География	Содержание учебного материала	**8**	

населения мира	Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения. Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.	2	1
	Практическое занятие №4. **«**Оценка демографической ситуации и демографической политики в различных странах и регионах мира»	4	2
	Практическое занятие №5. «Анализ размещения и состава населения в различных странах и регионах мира»	2	2
5. Мировое хозяйство		**18**	
5.1 Современные особенности развития мирового хозяйства	Содержание учебного материала	2	1
	Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.		
5.2 География	Содержание учебного материала	**6**	2

отраслей первичной сферы мирового хозяйства	Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.	2	
	Практическое занятие №6. «Изучение географии сельского хозяйства»	4	
5.3 География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства	Содержание учебного материала	**4**	
	Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.	2	1
	Практическое занятие №7. «Изучение географии топливно-энергетической промышленности мира и электроэнергетики, металлургической промышленности».	2	
5.4 География отраслей третичной сферы мирового хозяйства	Содержание учебного материала	**6**	
	Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.	2	1
	Практическое занятие №8.«Изучение география отраслей непроизводственной сферы. Мировой транспорт. Мировой туризм»	4	2
6. Регионы мира		**20**	
6.1 География населения и хозяйства Зарубежной Европы	Содержание учебного материала	**4**	
	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	1
	Практическое занятие №9. «Составление комплексной экономико-географической характеристики Зарубежной Европы»	2	2
6.2 География	Содержание учебного материала	**6**	

населения и хозяйства Зарубежной Азии	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	1
	Практическое занятие №10. «Составление комплексной экономико-географической характеристики Зарубежной Азии»	4	2
6.3 География населения и хозяйства Африки	Содержание учебного материала	**2**	
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.	2	1
6.4 География населения и хозяйства Северной Америки	Содержание учебного материала	**4**	
	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.	2	1
	Практическое занятие № 11. «Составление комплексной экономико-географической характеристики Северной Америки»	2	2
6.5 География населения и хозяйства Латинской Америки	Содержание учебного материала	**2**	
	Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природноресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки	2	
6.6 География	Содержание учебного материала	**2**	

населения и хозяйства Австралии и Океании	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.	2	1
7. Россия в современном мире	Содержание учебного материала	**8**	
	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития. Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.	4	1
	Практическое занятие №12. «Составление комплексной экономико-географической характеристики России»	4	2
8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Содержание учебного материала	**2**	2
	Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.		
	Самостоятельная работа	**4**	
	Всего	**72**	
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общеобразовательных дисциплин, отвечающего требованиям санитарно-эпидемических правил и нормативов.

Оборудование учебного кабинета:

- учебная мебель для студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, портретов выдающихся ученых-географов и др).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- географические карты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Баранчиков Е.В. География: учеб. для студ. учреждений СПО / 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 320 с. ISBN 978-5-4468-9801-5

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. www.wikipedia.org - сайт общедоступной мультиязычной универсальной интернет-энциклопедии.
2. http://www.fao.org/home/ru/ - сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации ООН(ФАО).

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе опросов, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Усвоенные знания: основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;	Письменный опрос. Зачет с оценкой
особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания;	Письменный опрос Зачет с оценкой

численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;	Фронтальный опрос. Тестирование.
географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения груда; географические аспекты глобальных проблем	Фронтальный опрос. Тестирование. Зачет с оценкой
особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении груда	Письменный опрос Зачет с оценкой
Освоенные умения: определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;	Письменный опрос
оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;	Оценка работы с контурной картой и атласом. Зачет с оценкой
применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическим и объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;	Тестирование. Фронтальный опрос.
составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия; сопоставлять географические карты различной тематики	Оценка работы с атласом. Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Физика

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ФИЗИКА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Н.П. Зайцева

Рецензент: преподаватель
физики высшей категории
машиностроительного колледжа г. Иваново Т.А. Ковригина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физика» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 1-2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- определение характера физического процесса по графику, таблице;
- представления результатов измерений с учетом их погрешностей;

использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**178**	68	110
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**158**	66	92
в том числе:			
лекции	78	32	46
практические занятия	38	16	22
лабораторные работы	38	16	22
консультации	4	2	2
Самостоятельная работа	8	2	6
Промежуточная аттестация в форме: другая форма, экзамен	12	другая форма	экзамен 12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	1 семестр		
Введение	Входной контроль. Повторение, обобщение знаний	1	1
Раздел 1. Механика			
1.1.. Механическое движение и его виды.	Механическое движение, материальная точка, траектория, равномерное движение, равноускоренное движение	2	1
1.2.Относительность движения.	Система отсчета, тело отсчета, ИСО, НИСО	2	1
	Практическое занятие № 1. Проработка конспектов, решение задач, виды движения «Анализ видов движения» Контрольная работа № 1 «Кинематика»	4	1
1.3.Законы динамики.	ИСО, НИСО, 1,2, 3 - законы Ньютона, масса, инертность, инерция, границы применимости законов	2	1
1.4.Силы в механике.	Гравитация, закон всемирного тяготения, сила тяжести, вес тела, невесомость, перегрузка, Сила упругости, сила трения.	2	1
	Лабораторная работа № 1. Измерение жесткости пружины.	4	2
	Практическое занятие № 2. «Динамика» Контрольная работа № 2	2	3
1.5.Условия равновесия тел	Равновесие и его виды, 2 условия равновесия тел, момент силы, плечо силы, условие равновесия рычага	2	1
1.6.Импульс	Импульс, закон сохранения импульса, реактивное движение	2	1
	Практическое занятие № 3. Решение задач: закон сохранения импульса.	2	2
1.7.Механическая энергия и работа. Использование законов механики	Энергия и её виды, механическая работа и её связь с энергией, закон сохранения полной механической энергии, КПД, мощность, полезная и совершенная работа	2	1

1.8.Механические колебания. Уравнение гармонических колебаний.	Механические колебания, виды колебаний, колебательные системы, автоколебания, резонанс.	2	1
	Лабораторная работа № 2. Измерение ускорения свободного падения с помощью математического маятника.	4	2
1.9.Механические волны Звуковые волны, ультразвук.	Механические волны, 2 вида волн, уравнение гармонической волны, длина волны, период Акустика, звуковые частоты, источники звука, орган слуха, ультразвук и его применение.	2	1
	Практическое занятие № 4. Решение задач по механике.	4	2
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика.			
2.1 Основные положения МКТ. Идеальный газ.	3 основных положения МКТ, диффузия, броуновское движение, основные величины, характеризующие вещество Идеальный газ и его свойства, Основное уравнение МКТ, концентрация, связь давления и плотности	2	1
2.2.Температура.	Термодинамическое равновесие, температура, связь средней кинетической энергии с абсолютной температурой	2	1
2.3.Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы.	Уравнение состояния идеального газа Изопроцессы, газовые законы.	2	2
	Лабораторная работа № 3. Проверка закона Бойля-Мариотта.	4	2
	Практическое занятие № 5. Основы МКТ. Газовые законы Контрольная работа № 4..	2	3
2.4. Насыщенные и ненасыщенные пары.	Испарение, конденсация, насыщенный и ненасыщенный пар, динамическое равновесие, кипение, перегретая жидкость, критическая температура	2	1
2.5. Жидкости и их свойства Твердые тела.	Смачивание, капиллярность, закон Архимеда Кристаллические и аморфные тела, анизотропия, изотропия, деформация и её виды, механическое напряжение, закон Гука	2	1
	Лабораторная работа № 4 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости.	4	1

2.6. Внутренняя энергия и способы её изменения. 1 закон термодинамики. Применение 1 закона к изопроцессам. Тепловые двигатели.	Внутренняя энергия и способы её изменения, изолированная термодинамическая система, геометрическое истолкование 2работы, количество теплоты, виды теплопередачи Применение первого закона к изопроцессам, адиабатный процесс Тепловые двигатели, принцип действия, КПД, цикл Карно.	3	1
	Практическое занятие № 6. «Термодинамика». Контрольная работа № 5	2	2
	Консультации	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка сообщения по заданию	2	
	Итого	68	
	Промежуточная аттестация – другая форма		
	2 семестр		
Раздел №3 Электродинамика			
3.1. Электрический заряд.	4 типа взаимодействия, электрический заряд, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, электризация и её виды	2	1
3.2. Электрическое поле, Напряженность поля. Потенциал.	Определение, свойства поля Силовая характеристика поля, принцип суперпозиции Энергетическая характеристика поля, эквипотенциальные поверхности, разность потенциалов	2	1
3.3. Конденсаторы. Проводники и диэлектрики.	Конденсатор, применение, электроёмкость, виды конденсаторов, энергия заряженного конденсатора, проводники, диэлектрики, 2 вида диэлектриков, электрический диполь	2	1
	Практическое занятие № 7. «Электростатика». Контрольная работа № 6.	4	3
3.4. Электрический ток. Характеристики тока.	Определение, действия тока, направление. Сила тока, напряжение, сопротивление.	2	1
3.5. Соединения проводников,	Виды соединений, расчет общего сопротивления, силы тока, напряжения	2	1
3.6.Работа и мощность постоянного тока. Законы Ома.	Работа, мощность, закон Джоуля-Ленца, ЭДС. Законы Ома для участка и для полной цепи.	2	1
	Лабораторная работа № 5. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. **Лабораторная работа № 6.** Измерение удельного сопротивления	4 4	2

	проводника.		
	Практическое занятие № 8. Законы постоянного тока. Электрический ток в различных средах. Контрольная работа № 7.	4	3
	Лабораторная работа № 7. Измерение общего сопротивления двух последовательно и параллельно соединенных резисторов.	4	2
	Практическое занятие № 9. Законы постоянного тока. Электрический ток в различных средах. Контрольная работа № 7.	4	2
3.7.Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы.	Определение полупроводников, носители заряда, собственная проводимость, примесная проводимость, примеси, полупроводники p-и n-типа, p-n переход Назначение, устройство, принцип действия, условное обозначение, достоинства и недостатки	2	1
3.8. Магнитное поле.	Магнитное поле, свойства поля, характеристики, правило Буравчика	2	1
3.9. Силы Ампера и Лоренца Принцип действия электродвигателя.	Сила Ампера, правило левой руки, сила Лоренца, правило правой руки Изучить включение, работу и реверс электродвигателей	2	1
3.10. Электромагнитная индукция,	Индукционный ток, магнитный поток, магнитная индукция, закон электромагнитной индукции, правило Ленца	2	1
3.11. Самоиндукция	Самоиндукция, применение, индуктивность	2	1
3.12. Электромагнитные колебания.	Электромагнитные колебания, виды колебаний, формула Томсона.	2	1
3.13. Переменный ток,	Активное сопротивление, индуктивное сопротивление, ёмкостное сопротивление, действующее значение, мгновенное значение, амплитудное значение	2	1
3. 14.Трансформатор.	Определение трансформатора, кто изобрел трансформатор, устройство, условное обозначение, производство и использование электроэнергии, виды электростанций.	2	1
	Практическое занятие № 10. Использование трансформаторов и электродвигателей в монтажных силовых установках.	2	2

	Самостоятельная работа. Подготовка доклада по теме работы	3	
Раздел 4. Оптика.			
4.1. Световые волны	Корпускулярно-волновой дуализм света, действие света, свет как электромагнитная волна Закон прямолинейного распространения, закон отражения, закон преломления, полное отражение, принцип Гюйгенса, абсолютный и относительный показали преломления.	4	1
	Лабораторная работа № 8. Измерение показателей преломления стекла. **Лабораторная работа № 9.** Построение изображений в зеркале.	4 4	2
	Практическая работа № 11. Расчет оптических систем.	2	1
4.2. Волновые свойства света. Интерференция света. Дифракция света.	Определение света, скорость света, основные свойства света, порядок цветов в спектре Интерференционный минимум и максимум. Дифракция света. Дифракционная решетка.	2	1
	Лабораторная работа № 10. Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	2
4.3.Элементы теории относительности	Постулаты теории относительности. Релятивистская динамика. Связь между массой и энергией.	2	1
Раздел 5. Квантовая физика			
5.1. Фотоэффект, его законы и применение. Фотоны.	Фотоэффект, 2 свойства фотоэффекта, 2 закона фотоэффекта, красная граница фотоэффекта, задерживающее напряжение, уравнение Эйнштейна, теория фотоэффекта. Фотоны, свойства фотонов	2	1
	Практическое занятие № 12. Решение задач по квантовой физике.	4	2
	Самостоятельная работа. Подготовка доклада. Развития солнечной энергетики.	3	

5.2. Строение атома. Излучение и спектры.	Строение атома по Резерфорду, недостатки планетарной модели, квантовые постулаты Бора, модель атома водорода по Бору, трудности теории Бора. Виды излучений, спектры поглощения, спектры излучения и их виды (полосатые, линейчатые, сплошные), спектральный анализ, эффект Доплера	2	1
5.3. Состав атомного ядра.	Состав атомного ядра, нейтроны, протоны (нуклоны), ядерные силы, энергия связи атомных ядер. Состав атомного ядра, нейтроны, протоны (нуклоны), ядерные силы, энергия связи атомных ядер	2	1
5.4. Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы.	Открытие радиоактивности, α -, β - , γ - излучения, правило смещения Содди, закон радиоактивного распада, период полураспада, методы регистрации, биологическое действие на организм, способы защиты.	2	2
5.5. Цепные ядерные реакции. Ядерная энергетика.	Ядерные реакции, деление ядер урана, цепные ядерные реакции, ядерный реактор, термоядерные реакции, изотопы Развитие ядерной энергетики.	2	1
	Практическое занятие № 13. Световые волны. Световые кванты Контрольная работа № 8..	2	3
	Консультации	2	
	Итого 2 семестр	110	
	Промежуточная аттестация - экзамен	12	
	Всего	178	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально–техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Общеобразовательных дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование, включая реактивы;
- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля для студ. учреждений СПО / В.Ф.Дмитриева. – 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 496 с. ISBN 978-5-0054-0048-2

Дополнительные источники:

1. Физика: учебник для обучающихся по специальностям среднего профессионального образования: [12+] / И. И. Молчанов, Н. А. Гуляева, Р. А. Водолаженко, Ж. В. Мекшенева; под ред. Ж. В. Мекшеневой. – Москва: Университет Синергия, 2024. – 249 с.: ил., табл., схем. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706850 – ISBN 978-5-4257-0600-3. – DOI 10.37791/978-5-4257-0600-3-2024-1-248. – Текст: электронный.

2. Левиев, Г. И. Физика: научись решать задачи сам: учебное пособие: [12+] / Г. И. Левиев, М. Р. Трунин. – 2-е изд., пересмотр. – Москва: Высшая школа экономики, 2023. – 689 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=708121 – ISBN 978-5-7598-2775-7 (в пер.). – ISBN 978-5-7598-2843-3 (e-book). – DOI 10.17323/978-5-7598-2775-7. – Текст: электронный.

3. Романова, В. В. Физика: примеры решения задач: учебное пособие / В. В. Романова. – 2-е изд., испр. – Минск: РИПО, 2021. – 348 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697440 – Библиогр.: с. 340-341. – ISBN 978-985-7253-60-9. – Текст: электронный.

4. Кавтрев, А. Ф. Сборник вопросов и задач по физике: пособие для учащихся 9–11 классов: [12+] / А. Ф. Кавтрев, И. Б. Хаздан. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Галактика, 2018. – 327 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688194 – Библиогр.: с. 322. – ISBN 978-5-9500662-6-9. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1.www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

2. www.dic.academic. ru (Академик. Словари и энциклопедии).

3. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

4. www.globalteka. ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

5. www.window.edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

6. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

7. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

8. www.ru/book (Электронная библиотечная система).

9. www.alleng.ru/edu/phys. htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

10. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

11. https//fiz.1september.ru (учебно-методическая газета «Физика»).

12. www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).

13. www. nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).

14. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

15. www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знать: • смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная; • смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд; • смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта; • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики; **Уметь:** • описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы: текущий контроль в форме - фронтальных опросов, вопросов к лабораторным работам; - задач на практических занятиях - контрольных работ по темам разделов дисциплины; - тестирования.

электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект; • отличать гипотезы от научных теорий; • делать выводы на основе экспериментальных данных; • приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; • приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров; • воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях. • применять полученные знания для решения физических задач; • определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; • измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: • для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.	Промежуточная аттестация 1 семестр - другая форма промежуточной аттестации 2 семестр - экзамен

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Химия

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ХИМИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Д.В. Федорова

Рецензент, И.В. Иванова
преподаватель химии высшей категории
Машиностроительного колледжа г. Иваново

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Химия» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 3 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- смысл понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- смысл основных законов химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие химии;

уметь:

- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);
- использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
- решать*:* расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников;

иметь практический опыт:

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 3 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
лекции	32
лабораторные занятия	8
практические занятия	16
консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**2**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**12**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		**30**	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала	**2**	
	Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.	2	1
	Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия их него.		2
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	Содержание учебного материала	**2**	
	Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).	2	1
	Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.		2
	Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.		1
Тема 1.3. Строение вещества	Содержание учебного материала	**6**	
	Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.	4	2
	Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.		2
	Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь.		2

	Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей. Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.		2 2
	Практическое занятие №1. Решение расчетных задач. Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.	2	
Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	Содержание учебного материала	**6**	2
	Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.	2	 2 2 2
	Лабораторное занятие №2. Приготовление растворов различной концентрации	4	
Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства	Содержание учебного материала	**4**	
	Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислот. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований. Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и осно́вные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.	4	2 2 2
Тема 1.6. Химические реакции	Содержание учебного материала	**6**	
	Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-	2	2 2

	восстановительных реакций. Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.		2 2
	Практическое занятие №2. Составление окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса	2	
	Практическое занятие №3. Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции.	2	
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	Содержание учебного материала	**4**	
	Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Сплавы черные и цветные. Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	2	2 2 2 2
	Практическое занятие №4. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы» и «Неметаллы»	2	
Раздел 2. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		**26**	
Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	Содержание учебного материала	**2**	
	Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических с неорганическими веществами. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.	2	1 2 2
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала	**8**	
	Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Циклоалканы. Гомологический ряд и номенклатура циклоалканов, их общая формула. Изомерия циклоалканов: межклассовая, углеродного скелета. Получение и физические свойства циклоалканов.	4	2 2

	Химические свойства циклоалканов. Применение. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств. Диены. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным способом. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Гомологический ряд аренов. Толуол. Нитрование толуола. Тротил. Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Попутный нефтяной газ, его переработка. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Октановое число бензинов.		2 2 2 2 1
	Лабораторное занятие. Получение этилена и изучение его свойств	4	2
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения	Содержание учебного материала	**12**	2
	Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Многоатомные спирты. Изомерия и номенклатура представителей двух- и трехатомных спиртов. Особенности химических свойств многоатомных спиртов, их качественное обнаружение. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, способы их получения, практическое применение. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу. Применение формальдегида на основе его свойств. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосно́вных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные	4	

	кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Многообразие карбоновых кислот (щавелевая кислота как двухосновная, акриловая кислота как непредельная, бензойная кислота как ароматическая). Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла. Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Строение и химические свойства сахарозы. Технологические основы производства сахарозы. Крахмал. Строение молекулы. Физические и химические свойства, нахождение в природе и биологическая роль. Применение. Целлюлоза. Строение, физические и химические свойства. Нахождение в природе и биологическая роль. Применение. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.		
	Практическое занятие №5. Свойства одноатомных и многоатомных спиртов**.**	2	2
	Практическое занятие №6. Химические свойства альдегидов	2	2
	Практическое занятие №7. Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.	2	2
	Практическое занятие №8. Растворимость жиров, доказательство их непредельного характера. Омыление жиров. Сравнение свойств мыла и синтетических моющих средств	2	2
Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	Содержание учебного материала	**4**	
	Амины. Понятие об аминах. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений. Мономер, полимер, получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации, степень полимеризации, структурное звено. Типы полимерных цепей: линейные, разветвленные, сшитые. Пластмассы. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон. Каучуки натуральный и синтетические. Вулканизация каучука, резина.	4	2

Консультации	**2**	
Самостоятельная работа. Подготовка к экзамену	**2**	
Промежуточная аттестация - экзамен	**12**	
Всего:	**72**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологических основ природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых),
- химическая посуда,
- химические реактивы.
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: для студ. учреждений СПО / Ю.М. Ерохин, И.Б. Ковалева. – 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 496 с. ISBN 978-5-4468-9909-8

Дополнительные источники:

1. Органическая химия: учебник: [12+] / И. П. Яковлев, Е. В. Куваева, Е. В. Федорова [и др.] ; под ред. И. П. Яковлева. – Москва: Директ-Медиа, 2022. – 312 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683112
2. Васюкова, А. Т. Аналитическая химия: учебник / А. Т. Васюкова, М. Д. Веденяпина. – 4-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2024. – 156 с.: ил., табл., схем. – (Учебные издания для вузов). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=709878
3. Белавин, И. Ю. 100 баллов по химии: учимся решать задачи: от простых до самых сложных: учебное пособие: [12+] / И. Ю. Белавин, В. П. Сергеева; под ред. В. В. Негребецкого. – эл. изд. – Москва: Лаборатория знаний, 2022. – 259 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690613

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов. https://urait.ru/
2. Российский образовательный портал www.edu.ru

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: • называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре; • определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; • характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений; • объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов; • выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений; • проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); • использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах; • связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью; • решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям; • использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: • для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; • определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; • экологически грамотного поведения в окружающей среде; • оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; • безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием; • приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве; критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.	Контрольные работы Тестирование Экзамен
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: • смысл понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и	Контрольные работы Тестирование Экзамен

восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология; • смысл основных законов химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева; • основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений; • важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы; • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие химии.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Биология

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ХИМИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Д.В. Федорова

Рецензент, И.В. Иванова
преподаватель химии высшей категории
Машиностроительного колледжа г.Иваново

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биология

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Биология» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы устройства и функционирования биологических систем;
- историю развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;
- определять живые объекты в природе; находить и анализировать информацию о живых объектах; использовать приобретенные биологические знания и умения в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;
- обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний, оказывать первую помощь при травмах; соблюдать правила поведения в природе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**68**
в том числе:	
лекции	46
практические занятия	22
Самостоятельная работа (всего)	**4**
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	*2*	*3*	*4*
Введение	**Содержание учебного материала:**	**4**	*1*
	Многообразие живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Предмет изучения обобщающего курса «Биология», цели и задачи курса. Тест. Входной мониторинг по биологии		
Раздел 1. Учение о клетке.			
Тема 1.1. Химическая организация клетки	**Содержание учебного материала:**	**6**	*1*
	Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Клеточная теория. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов.	*6*	
Тема 1.2. Строение и функции клетки.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)	*2*	1
	Практическое занятие № 1 Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.	2	2
Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Пластический и энергетический обмен.	*2*	1
	Виды обмена веществ. Фотосинтез.		
	Практическое занятие №2 Наследственная информация и реализация ее в клетке.	2	2
Тема 1.4. Жизненный цикл клетки.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме.	*4*	1
	Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов		
	Контрольные работы: тестирование по теме (по вариантам)		
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.			
Тема 2.1. Размножение организмов.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Деление клетки. Митоз. Бесполое и половое размножение	*2*	1
	Практическое занятие № 3 Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.	2	2
Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Зародышевое и постэмбриональное развитие организмов	*2*	1
	Практическое занятие №4 Организм как единое целое.	2	2

	Тест по теме (по вариантам)		
Раздел 3. Основы генетики и селекции.			
Тема 3.1. Основные закономерности явлений наследственности.	**Содержание учебного материала:**	**2**	
	Моногибридное скрещивание.	*2*	1
	Дигибридное скрещивание.		
Тема 3.2. Закономерности изменчивости.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Виды изменчивости: модификационная и наследственная.	*2*	1
	Практическое занятие №5 Наследственные заболевания человека.	2	2
	Контрольная работа по темам разделов 1,2,3 (по вариантам)		
Тема 3.3. Генетика и селекция.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Одомашнивание. Принципы селекции. Труды Вавилова.	*2*	1
	Практическое занятие №6 Методы селекции. Биотехнология.	2	2
Раздел 4. Эволюционное учение.			
Тема 4.1. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.	**Содержание учебного материала:**	**6**	
	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле.	*4*	1
	Практическое занятие №7 Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира.	2	2
Тема 4.2. История развития эволюционных идей.	**Содержание учебного материала:**	**8**	
	Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции. Эволюционные теории Ж.Б.Ламарка, Ч.Дарвина. Движущие силы эволюции. Виды естественного отбора. Доказательства эволюции. Вид. Популяция. Изменчивость, борьба за существование, адаптации. Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции.	*6*	1
	Практическое занятие №8 Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции.	2	2
Тема 4.3 Микроэволюция и макроэволюция.	**Содержание учебного материала:**	**8**	
	Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция.	*4*	1
	Практическое занятие №9 Современные представления о видообразовании (С.С.Четвериков, И.И.Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. Основные направления эволюционного прогресса.	2	2
Раздел 5. Происхождение человека.			
Тема 5.1. Происхождение человека	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Антропогенез. Эволюция приматов.	*2*	1

	Практическое занятие №10 Факторы эволюции человека.	2	2
Тема 5.2. Происхождение человека.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Доказательства родства человека с млекопитающими животными.	*2*	1
	Практическое занятие №11 Этапы эволюции человека. Человеческие расы.	2	2
	Самостоятельная работа. Подготовка сообщения по заданной теме	4	
	Форма отчетности - зачет с оценкой		
	Всего:	**72**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологических основ природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);

информационно-коммуникативные средства; экранно-звуковые пособия; библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Тулякова, О. В. Биология: учебник: [16+] / О. В. Тулякова. – Изд. 2-е, стер. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 450 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576759 (дата обращения: 29.01.2024). – Библиогр.: с. 431. – ISBN 978-5-4499-0114-9. – DOI 10.23681/576759. – Текст: электронный.

2. Грошева, Л. В. Биология: учебное пособие: [16+] / Л. В. Грошева, В. Н. Данилов; науч. ред. О. С. Корнеева; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. – 121 с.: ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612388 (дата обращения: 29.01.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00032-482-0. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Маглыш, С. С. Биология: полный курс подготовки к тестированию и экзамену: [12+] / С. С. Маглыш. – Минск: Тетралит, 2018. – 384 с.: табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571725 (дата обращения: 29.01.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7081-90-5. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. www.sbio.info
2. www.biology.ru

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные занятия)	Основные показатели оценки результата
Умения:	

логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;	Оценка контрольных работ; устный опрос; письменный опрос; оценка выполненных самостоятельных работ; оценка защиты выполненных работ Зачет с оценкой
находить и анализировать информацию о живых объектах; определять живые объекты в природе;	Тестовый контроль; Оценка аудиторной самостоятельной работы студентов
использовать приобретенные биологические знания и умения в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;	Тестовый контроль; Оценка аудиторной самостоятельной работы студентов
обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний, оказывать первую помощь при травмах, соблюдать правила поведения в природе	Тестовый контроль; Оценка аудиторной самостоятельной работы студентов
Знания:	
принципы устройства и функционирования биологических систем;	Тестовый контроль с применением информационных технологий Оценка аудиторной самостоятельной работы студентов Зачет с оценкой
историю развития и роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира.	Тестовый контроль с применением информационных технологий Оценка аудиторной самостоятельной работы студентов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Физическая культура

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик И.А. Шакиров

Рецензент преподаватель физической культуры «Машиностроительный колледж», г. Иваново В.С. Бобылева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Физическая культура относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, реализуется в 1-2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать:** о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен у**меть:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен и**меть практический опыт:** использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для ведения здорового образа жизни и развития уровня своей физической подготовки.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объём часов**		
	Всего	**1 семестр**	**2 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80	32	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78	32	46
в том числе:			
лекции, уроки	16	16	-
практические занятия	62	16	46
Самостоятельная работа	2	-	2
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		зачёт с оценкой	зачёт с оценкой

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1.Научно-методические основы формирования физической культуры личности			
Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала:** Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания	*2*	*1*
	Практические занятия 1. Выполнение комплексов дыхательных упражнений. 2. Выполнение комплексов утренней гимнастики. 3. Выполнение комплексов упражнений для глаз. 4. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки. 5. Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела. 6. Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела. 7. Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия. 8. Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса. 9. Проведение обучающимися самостоятельно подготовленных комплексов упражнений, направленных на укрепление здоровья и профилактику нарушений работы органов и систем организма	*2*	*2*
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности			
Тема 2.1 Основы атлетической подготовки	**Содержание учебного материала** Теоретические сведения. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности. Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры	*2*	*1-2*
	Практические занятия: 1. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. 2. Подвижные игры различной интенсивности	*2*	*3*
Тема 2.2.	**Содержание учебного материала**	*2*	*2*

Лёгкая атлетика	Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину.		
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание выносливости в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание координации движений в процессе занятий лёгкой атлетикой	*2*	*3*
Тема 2.3 Кроссовая подготовка	**Содержание учебного материала** Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями: Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек Методика самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции.	*2*	*2*
	Практические занятия: Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 ´100 м, 4´ 400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и700 г (юноши); толкание ядра.	*2*	*3*
Тема 2.4. Командные спортивные игры	**Содержание учебного материала** **Баскетбол.** Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отско-ком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра. **Волейбол**. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра. **Футбол**. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой,	*2*	*2*

	головой. Остановка мяча ногой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. -воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт. 5. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры.	*2*	*3*
Тема 2.5. Спортивные игры. Двусторонняя игра	**Содержание учебного материала** **Бадминтон**. Способы хватки ракетки, игровые стойки, передвижения по площадке, жонглирование воланом. Удары: сверху правой и левой сторонами ракетки, удары снизу и сбоку слева и справа, подрезкой справа и слева. Подачи в бадминтоне: снизу и сбоку. Приёма волана. Тактика игры в бадминтон. Особенности тактических действий спортсменов, выступающих в одиночном и парном разряде. Защитные, контратакующие и нападающие тактические действия. Тактика парных встреч: подачи, передвижения, взаимодействие игроков. Двусторонняя игра. **Настольный теннис**. Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.	*2*	*2*
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми; -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми;	*2*	*3*

	-воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми; -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт. 5. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры.		
Тема 2.6. Аэробика (девушки)	**Содержание учебного материала.** Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками. Техника выполнения движений в степ-аэробике: общая характеристика степ-аэробики, различные положения и виды платформ. Основные исходные положения. Движения ногами и руками в различных видах степ-аэробики. Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности. Техника выполнения движений в шейпинге: общая характеристика шейпинга, основные средства, виды упражнений. Техника выполнения движений в пилатесе: общая характеристика пилатеса. Виды упражнений. Техника выполнения движений в стретчинг-аэробике: общая характеристика стретчинга, положение тела, различные позы, сокращение мышц, дыхание. Соединения и комбинации: линейной прогрессии, от "головы" к "хвосту", "зиг-заг", "сложения", "блок-метод". Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой. Специальные комплексы развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий.	*2*	*2*
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники выполнения отдельных элементов и их комбинаций 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: воспитание выносливости в процессе занятий избранными видами аэробики. воспитание координации движений в процессе занятий. 4. На каждом занятии выполняется разученная комбинация аэробики различной интенсивности, продолжительности, преимущественной направленности.	*2*	*2-3*
Тема 2.6. Атлетическая гимнастика (юноши) (одна из двух тем)	**Содержание учебного материала** Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний	*2*	

	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей через выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп: воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений.	*2*	
Тема 2.7 Атлетическая гимнастика. Работа на тренажёрах	**Содержание учебного материала** Решение задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствование регуляции мышечного тонуса. Воспитание абсолютной и относительной силы избранных групп мышц	*2*	*2*
	Практические занятия Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Виды спорта по выбору, подготовка к введению комплекса ГТО	*2*	*3*
	Итого 1 семестр	*32*	
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		
2 семестр			
Тема 2.7 Атлетическая гимнастика. Работа на тренажёрах	**Содержание учебного материала** Решение задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствование регуляции мышечного тонуса. Воспитание абсолютной и относительной силы избранных групп мышц **Практические занятия** Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Виды спорта по выбору, подготовка к введению комплекса ГТО	*14*	*1-2-3*
Тема 2.8. Лыжная подготовка	**Содержание учебного материала** Лыжная подготовка (в случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). **Практические занятия** 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию	*14*	

	основных элементов техник изучаемого вида спорта. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей на основе использования средств изучаемого вида спорта: воспитание выносливости в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание координации движений в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание гибкости в процессе занятий изучаемым видом спорта.		
Раздел 3. Элементы единоборства		*18*	
Тема 3.1 Технические приемы единоборства	**Содержание учебного материала** Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств. развивают сложные координационные движения, психофизические навыки (предчувствие ситуации, мгновенный анализ сложившейся ситуации, умение избежать стресса, снятие психического напряжения, релаксацию, регуляцию процессов психического возбуждения и торможения.	*10*	
	Практические занятия Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств. развивают сложные координационные движения, психофизические навыки (предчувствие ситуации, мгновенный анализ сложившейся ситуации, умение избежать стресса, снятие психического напряжения, релаксацию, регуляцию процессов психического возбуждения и торможения. Каратэ-до, айкидо, таэквондо (восточные единоборства) Дзюдо, самбо, греко-римская, вольная борьба		
Тема 3.2. Приемы самостраховки	**Содержание учебного материала** Приемы борьбы лежа и стоя. Учебная схватка. Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т.д. Силовые упражнения и единоборства в парах. Овладение приемами страховки, подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами. Правила соревнований по одному из видов единоборств. Гигиена борца. Техника безопасности в ходе единоборств	*8*	
	Практические занятия: Приемы борьбы лежа и стоя. Учебная схватка. Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т.д. Силовые упражнения и единоборства в парах. Овладение приемами страховки, подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами. Правила соревнований по одному из видов единоборств. Гигиена борца. Техника безопасности в ходе единоборств		
	Самостоятельная работа. Занятия на тренажерах	*2*	
	Итого 2 семестр	*46*	
	Промежуточная аттестация - зачет с оценкой		
	Всего:	*80*	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс.

Реализация программы дисциплины требует наличие спортивного зала и стадиона. Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта.

Оборудование и инвентарь спортивного зала: стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры; кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волей больных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля: стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, футбольное поле с замкнутой беговой дорожкой.

Стрелковый тир или место для стрельбы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Коровин, С. С. Теоретические и методические основания воспитания физической культуры обучающихся: учебно-методическое пособие: [16+] / С. С. Коровин. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 108 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701013 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3689-9. – DOI 10.23681/701013. – Текст: электронный

2. Коровин, С. С. Физическая культура. Ценности. Личность: учебное пособие для обучающихся системы среднего профессионального образования и обучающихся — бакалавров высшего образования: [12+] / С. С. Коровин. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 199 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570992 – Библиогр.: с. 193-195. – ISBN 978-5-4499-0428-7. – DOI 10.23681/570992. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Нахаева, Е. М. История физической культуры и спорта: учебное пособие / Е. М. Нахаева, Н. В. Минина. – Минск: РИПО, 2022. – 204 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697643). – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-985-895-009-5. – Текст: электронный.

2. Шеенко, Е. И. Физическая культура человека (основные понятия и ценности): учебное пособие: [12+] / Е. И. Шеенко, Б. Г. Толистинов, И. А. Халев; Алтайский филиал

Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 81 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597370 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1472-9. – Текст: электронный.
3. Болманенкова, Т. А. Основы физического воспитания: учебное пособие: [12+] / Т. А. Болманенкова. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 236 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571983– Библиогр.: с. 218-221. – ISBN 978-5-4499-0197-2. – DOI 10.23681/571983. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

https://minsport.gov.ru/ministry/ (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Методы оценки результатов: традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; тестирование в контрольных точках. **Лёгкая атлетика**. Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину. **Спортивные игры**. 1. Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование). 2. Оценка технико-тактических действий обучающихся в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм. **Аэробика** (девушки). Оценка техники выполнения комбинаций и связок. **Атлетическая гимнастика** (юноши). Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями. **Лыжная подготовка.** Оценка техники передвижения на

	лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов. **Кроссовая подготовка**. Оценка техники пробегания дистанции до 5 км без учёта времени. Оценку уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках: На входе – начало учебного года, семестра. На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы. Тесты по ППФП разрабатываются применительно к укрупнённой группе специальностей профессий. Для оценки военно-прикладной физической подготовки проводится оценка техники изученных двигательных действий отдельно по видам подготовки: строевой, физической огневой. Проводится оценка уровня развития выносливости и силовых способностей по приросту к исходным показателям. Зачет с оценкой
Знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	Практические задания по работе с информацией: итоговое тестовое задание по дисциплине; темы сообщений для обучающихся, освобождённых от физических нагрузок по медицинским показаниям. Зачет соценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы безопасности и защиты Родины

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Основы безопасности и защиты Родины разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик С.В. Родин

Рецензент К.Л. Драчков

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- приемы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

− основы государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

− распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера;

− факторы, пагубно влияющие на здоровье человека;

− основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- основы обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

− основные виды военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

− основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

− предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

− анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

− использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для ведения здорового образа жизни; оказания первой медицинской помощи; развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы; вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**68**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) **в том числе:**	**68**
лекции	46
практические занятия	22
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	**-**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья	**Содержание учебного материала (аудиторная работа)**	**13**	
Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни.	Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	1	1
Тема 1.2. Факторы, способствующие укреплению здоровья**.**	Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.	2	2
	Практическое занятие Изучение основных положений организации рационального питания.	2	
Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.	Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.	2	1
Тема 1.4. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика.	Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.	2	1
Тема 1.5. Правила и безопасность дорожного движения.	**Практическое занятие** Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения	2	2
Тема 1.6. Репродуктивное здоровье. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья	Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».	2	1
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения	**Содержание учебного материала (аудиторная работа)**	**19**	

Тема 2.1. Общие понятия, классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).	2	2/3
	Практическое занятие Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.	2	
Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	История создания РСЧС, ее предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.	1	1
Тема 2.3. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны.	Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.	2	1
Тема 2.4. Современные средства поражения и их поражающие факторы.	Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.	2	2
Тема 2.5. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.	1	2
	Практическое занятие Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.	2	
Тема 2.6. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций.	Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.	1	2
	Практическое занятие Изучение первичных средств пожаротушения.	2	
Тема 2.7. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций.	Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.	2	1

Тема 2.8. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта	Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.	1	1
Тема 2.9. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.	1	1
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность	**Содержание учебного материала (аудиторная работа)**	**19**	
Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил России.	Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.	1	1
Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.	Виды Вооруженных Сил РФ, рода Вооруженных Сил РФ, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы, Военно-морской флот, Ракетные войска стратегического назначения, Войска воздушно-космической обороны, Воздушно-десантные войска (история создания, предназначение, структура). Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.	2	1
Тема 3.3. Воинская обязанность.	Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет, его организация и предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.	1	1
Тема 3.4. Обязательная и добровольная подготовка граждан	Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе, ее основные направления:	1	1

к военной службе.	занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях СПО; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.		
Тема 3.5. Призыв на военную службу. Обязанности военнослужащих.	Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.	1	2
	Практическое занятие Особенности службы в армии, изучение методик проведения строевой подготовки.	2	
Тема 3.6. Прохождение военной службы по контракту.	Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.	2	1
Тема 3.7. Альтернативная гражданская служба.	Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.	1	1
Тема 3.8. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества	Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива.	1	2
Тема 3.9. Воинская дисциплина и ответственность.	Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.	2	1
Тема 3.10. Как стать офицером Российской армии.	Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в них. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.	1	1
Тема 3.11. Боевые традиции Вооруженных Сил России.	Воинский долг. Дни воинской славы России. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях. Особенности воинского	2	1

	коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений.		
Тема 3.12. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.	**Практическое занятие** Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части. Ордена.	2	1
Раздел 4. Основы медицинских знаний	**Содержание учебного материала (аудиторная работа)**	**17**	
Тема 4.1. Понятие первая помощь.	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».	1	2
Тема 4.2. Травмы и их виды.	Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.	1	2
Тема 4.3 Синдром длительного сдавливания	Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.	1	2
Тема 4.4. Первая помощь при кровотечениях	Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при артериальном кровотечении, при венозном кровотечении, при капиллярном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.	1	2
	Практическое занятие Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	2	
Тема 4.5. Первая помощь при ожогах.	Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.	1	2
Тема 4.6. Первая помощь при воздействии низких температур.	Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.	1	2
Тема 4.7. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.	**Практическое занятие** Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.	2	2

Тема 4.8. Первая помощь при отравлениях.	**Практическое занятие** Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.	2	2
Тема 4.9. Первая помощь при отсутствии сознания.	Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.	1	2
	Практическое занятие Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.	2	
Тема 4.10. Инфекционные болезни	Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.	1	1
Тема 4.11. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основы ухода за младенцем.	Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами.	1	1
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		**-**	
ВСЕГО		**68**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели, макеты противотанковых мин, противопехотных мин, противогазы, комплекты плакатов по противопожарной безопасности, по гражданской обороне, медико-санитарной подготовке, плакаты «Героическое наследие России», макеты автоматов.

3.2.Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федорян, А. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие: [12+] / А. В. Федорян. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2022. – 188 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=622004. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-2785-9. – DOI 10.23681/622004. – Текст: электронный.
2. Хамидуллин, Р. Я. Безопасность жизнедеятельности: учебник: [12+] / Р. Я. Хамидуллин, И. В. Никитин. – Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – 138 с.: ил. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602816. – Библиогр.: с. 126-127. – ISBN 978-5-4257-0483-2. – DOI 10.37791/978-5-4257-0483-2-2020-1-138. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие: [12+] / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. – Изд. 2-е, стер. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 412 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573927. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0396-9. – DOI 10.23681/573927. – Текст: электронный.
2. Сукало, Г. М. Управление техносферной безопасностью: практикум: [12+] / Г. М. Сукало. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 203 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577857. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1165-0. – DOI 10.23681/577857. – Текст: электронный.
3. Сукало, Г. М. Управление техносферной безопасностью: учебное пособие: [12+] / Г. М. Сукало. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 188 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577190. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1162-9. – DOI 10.23681/577190. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

http://www.garant.ru/ Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ

http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система Консультант Плюс

http://go-oborona.narod.ru (Гражданская защита (оборона) на предприятии на сайте для первичного звена сил ГО)

www.kbzhd.ru (Культура безопасности жизнедеятельности на сайте по формированию культуры безопасности среди населения РФ)

www.mchs.gov.ru (Официальный сайт МЧС России)

http://www.amchs.ru/portal. (Портал Академии Гражданской защиты)

http://government.ru (Портал Правительства России:))

http://kremlin.ru (Портал Президента России)

http://www.rhbz.ru/main.html (Портал «Радиационная, химическая и биологическая защита).

http://www.szrf.ru/ СОБРАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Официальные электронные версии бюллетеней

www.mvd.ru (сайт МВД РФ).

www.mil.ru (сайт Минобороны).

www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).

www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).

www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).

www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность).

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знать: - приемы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; − основы государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; − распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера; − факторы, пагубно влияющие на здоровье человека; − основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; - основы обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки; − основные виды военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе; − основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об	Тестирование Зачет с оценкой

основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.	
Уметь: − предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников; − анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения.	Оценка результата выполнения практических заданий Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Индивидуальный проект

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Индивидуальный проект разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Е.Б. Панкратова

Рецензент В.Г. Иванова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Индивидуальный проект

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» относится дисциплинам общеобразовательной подготовки, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять задачи для поиска информации для решения задачей проекта;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- классифицировать проекты по различным признакам;
- формулировать тему проекта, обосновывать её актуальность;
- определять цели и задачи проектной работы;
- составлять план проекта;
- отбирать материал из информационных источников;
- оценивать проект по критериям оценки;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- оформлять результаты выполнения проекта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- номенклатуру информационных источников применяемых при выполнении проектов;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации понятие проектной деятельности;
- типы проектов и их проектные продукты;
- структуру проектов;
- функциональные роли участников команды проекта;
- этапы выполнения проекта;
- критерии оценки проекта;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- правила оформления и представления результатов проектной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- ведения проектной деятельности;
- взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе выполнения проекта;
- оформления и представления результатов проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**32**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**-**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**32**
в том числе:	
индивидуальный проект	32
Промежуточная аттестация в форме курсовой работы	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Индивидуальный проект

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
	Самостоятельная работа обучающихся, в том числе	**32**	
Раздел 1.	**Введение**	**8**	
	Содержание учебного материала		
Тема 1.1.	Понятия «индивидуальный проект». Типология проектов.	2	*2*
	Технология проектной деятельности. Тема и проблема проекта	2	*3*
Тема 1.2.	Методика презентации и защиты проектов.	1	*1-2*
	Критерии оценивания проектов	1	*3*
Тема 1.3.	Методика презентации и защиты проектов.	1	*1-2*
	Методика разработки проектов.	1	*3*
Раздел 2.	**Выполнение курсовой работы по предложенным темам**	**20**	
	Содержание учебного материала		
Тема 2.1.	Примеры индивидуальных проектов. Структура проекта.	1	*1-2-3*
	Методы эмпирического исследования. Наблюдение и эксперимент.	1	*3*
Тема 2.2.	Методы теоретического исследования. Виды работы с информацией.	1	*2-3*
	Логические методы исследования. Логика действий при планировании работы.	1	*2-3*
Тема 2.3.	Этапы жизненного цикла проекта	1	*1-2*
Тема 2.4.	Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект.	1	*2-3*
	Календарный график проекта.	1	*3*
	Применение информационных технологий.	1	*3*
Тема 2.5.	Работа в сети Интернет.	1	*2-3*
	Работа с научной литературой.	1	*3*
	Методика работы в музеях, архивах.	1	*1*
	Сбор и систематизация материалов.	1	*2-3*
Тема 2.6.	Способы и формы представления данных.	1	*1-2*

	Методика презентации и защиты проектов.	1	*3*
Тема 2.7	Требования к оформлению проектов.	1	*1-2*
Тема 2.8	Психологические аспекты проектной деятельности.	1	*1-2*
Тема 2.9	Корректировка проекта с учетом рекомендаций.	3	*2-3*
	Экспертиза проектов.	1	*1-2*
Раздел 3	**Оформление и представление результатов проекта.** Защита индивидуальных проектов.	**4**	*3*
	Всего	**32**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общеобразовательных дисциплин.

Оборудование учебной аудитории: рабочее место преподавателя, комплект учебной мебели.

Технические средства: компьютер, доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Мандель Б.Р. Основы проектной деятельности / Б.Р. Мандель. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 294 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485308 – ISBN 978-5-4475-9655-2. – Текст: электронный.

2. Никитаева А.Ю. Проектный менеджмент / А.Ю. Никитаева; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет». – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. – 189 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499893 – Библиогр.: с. 169-170. – ISBN 978-5-9275-2640-6. – Текст: электронный.

Дополнительные источники

1. Левушкина С.В. Основы проектного менеджмента / С.В. Левушкина. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 190 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484908 – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

2. Куценко Е.И. Проектный менеджмент / Е.И. Куценко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2017. – 266 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485472 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7410-1835-4. – Текст: электронный.

3. Левушкина С.В. Управление проектами / С.В. Левушкина; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального

образования Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 204 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988 – Библиогр.: с. 203-204. – Текст: электронный.

4. Управление проектами / П.С. Зеленский, Т.С. Зимнякова, Г.И. Поподько и др.; отв. ред. Г.И. Поподько; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – Красноярск: СФУ, 2017. – 132 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497741 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3711-7. – Текст: электронный.

5. Вылегжанина А.О. Мультипроектное управление и системы проектного управления / А.О. Вылегжанина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 160 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=365143 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-3934-4. – DOI 10.23681/365143. – Текст: электронный.

6. Савенкова Е.В. Проектный менеджмент в образовательной организации: [16+] / Е.В. Савенкова, О.А. Шклярова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. – Москва: МПГУ, 2019. – 204 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563650 – Библиогр.: с. 187-198. – ISBN 978-5-4263-0740-7. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Университетская библиотека ONLINE http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
2. Электронная библиотека ИВГПУ https://lib.ivgpu.ru/
3. Портал электронного образования *E-learning* https://moodle.ivgpu.ru/ для дистанционного обучения по дисциплине «Основы проектной деятельности».

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных и (или) групповых проектов (в форме курсовой работы).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Определять задачи для поиска информации для решения задачей проекта; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; формулировать тему проекта, обосновывать её актуальность; составлять план проекта; отбирать материал из информационных источников; оценивать проект по критериям оценки; оформлять результаты выполнения проекта. Знать номенклатуру информационных источников применяемых при выполнении проектов; приемы	Активный диалог с учащимися во время работы над проектом. Тестирование в ЭИОС «Moodle». Анализ участия каждого учащегося в работе над проектом. Выполнение индивидуального (группового) проекта – курсовая работа. Защита проекта.

структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации понятие проектной деятельности; типы проектов и их проектные продукты; структуру проектов; правила оформления и представления результатов проектной деятельности. Иметь опыт ведения проектной деятельности.	
Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; знать функциональные роли участников команды проекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Иметь опыт взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе выполнения проекта	Активный диалог с учащимися во время работы над проектом. Анализ участия каждого учащегося в работе над проектом. Оценка результатов работы команды в реализации проекта.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Черчение

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Черчение разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инженерной и компьютерной графики ИВГПУ.

Заведующий кафедрой ИКГ Е.Н. Никифорова

Разработчик Н.А. Онипченко

Рецензент П.Е. Тюрин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **4**

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **5**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **8**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **8**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Черчение» является дисциплиной общеобразовательной подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 1 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование у обучающихся технического мышления, пространственных представлений и графической грамотности. Дисциплина имеет большое значение для общего и политехнического образования, приобщает обучающихся к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства, оказывает большое влияние на воспитание у обучающихся самостоятельности, наблюдательности, способствует аккуратности и точности в работе.

Задачи учебной дисциплины:

- ознакомить обучающихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью;
- научиться работать чертежными инструментами;
- понимать и выполнять различные графические изображения, чертежи;
- обучить воссозданию образов предметов, умению анализировать их форму и конструкцию;
- прививать культуру графического труда;
- обучить самостоятельно пользоваться учебными и справочными материалами.

В результате освоения дисциплины Черчение обучающийся должен:

ЗНАТЬ: правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД; основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости; порядок построения изображений на чертежах; правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений; способы построения несложных аксонометрических изображений.

УМЕТЬ: рационально пользоваться чертежным инструментом; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам; правильно выбирать главное изображение и число изображений читать и выполнять чертежи несложных деталей; пользоваться нормативной и справочной литературой.

ОБЛАДАТЬ ПРАКТИЧЕСКИ НАВЫКАМИ: работы чертежными инструментами, создания несложных чертежей вручную под руководством преподавателя.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	Объем часов 1 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**36**	**36**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**32**	**32**
в том числе:		
лекции	16	16
практические занятия	16	16
Самостоятельная работа	4	4
Промежуточная аттестация в форме:	-	зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Стандарты чертежа. Типы линий.	Содержание учебного материала	*4*	
	Лекция. Понятие об Единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Форматы чертежа. Основная надпись чертежа. Линии чертежа, их назначение. Инструменты для выполнения линий на чертеже.	*2*	*1*
	Практические занятия. Практические упражнения по выполнению линий чертежа. Подготовка формата. Выполнение чертежа «Линии чертежа» на формате А3.	*2*	*2*
Тема 2. Шрифты чертежные. Нанесение размеров. Масштабы	Содержание учебного материала	*4*	
	Лекция. Понятие чертежного шрифта. Основные параметры. Порядок и основные принципы нанесения надписей чертежным шрифтом. Размеры. Виды и правила нанесения размеров. Масштабы	*2*	*1*
	Практические занятия. Выполнение чертежа «Шрифты чертёжные» на формате А3.	*2*	*2*
Тема 3. Геометрические построения	Содержание учебного материала	*8*	
	Лекция. Понятие сопряжения. Сопряжение двух прямых дугой заданного радиуса. Построение сопряжения прямой и окружности. Сопряжение двух окружностей третьей окружностью, прямой линией.	*4*	*1*
	Практические занятия. Практическое выполнение упражнений по делению окружности на равные части.	*2*	
	Практические занятия. Освоение приемов сопряжения линий чертежа. Подготовка формата и выполнение чертежа «Сопряжения» на формате А3	*2*	*2*
Тема 4.	Содержание учебного материала	*16*	

Понятие об основных видах на чертеже. Аксонометрия.	Лекция Общие сведения о проецировании. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование. Проецирование на одну плоскость проекций. Проецирование на несколько плоскостей проекции	*2*	*1*
	Лекция Расположение видов на чертеже. Местные виды. Получение аксонометрических проекций. Аксонометрические проекции плоских фигур. Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.	*4*	*1*
	Практические занятия. Практические построения аксонометрических проекций плоских фигур и плоскогранных предметов.	*2*	*2*
	Лекция Проецирование куба и параллелепипеда. Проецирование цилиндра и конуса	*2*	*2*
	Практические занятия. Практические построения чертежа группы геометрических тел.	*2*	*2*
	Практические занятия. Выполнения чертежа простой детали в трех видах с нанесением размеров. Нанесение аксонометрического ключа. Чертежные приемы при выполнении аксонометрии детали. Выполнение чертежа «Деталь» на формате А3	*4*	*2*
	Самостоятельная работа. Выполнение чертежа по заданию	*4*	
Зачет			
Всего		*36*	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета инженерной графики - аудитории для лекционных и практических занятий с комплектом учебной мебели, меловой доской.

3.2.Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Филонова, А. Е. Черчение (Отделочные строительные работы): практикум: учебное пособие / А. Е. Филонова. – 2-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2021. – 104 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697379. – Библиогр.: с. 102. – ISBN 978-985-7253-50-0. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Супрун, Л. И. Основы черчения и начертательной геометрии: учебное пособие / Л. И. Супрун, Е. Г. Супрун, Л. А. Устюгова; Сибирский федеральный университет. – Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 138 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364507 (дата обращения: 29.01.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3099-6. – Текст : электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1.ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн" https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД; основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости; порядок построения изображений на чертежах; правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений; способы построения несложных	«Зачтено» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью либо частично, но при этом пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом сформированы либо в основном сформированы, все предусмотренных программой обучения учебных заданий либо большинство их выполнено,	Наблюдение и экспертная оценка выполненных на практических занятиях чертежей. Промежуточная аттестация – зачет.

аксонометрических изображений.	качество их выполнения оценено высоко либо некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Незачтено» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
Умения рационально пользоваться чертежным инструментом; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам; правильно выбирать главное изображение и число изображений читать и выполнять чертежи несложных деталей; пользоваться нормативной и справочной литературой.		

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Психология общения

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3года 10месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Психология общения разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В.Кочетков

Разработчик А.В.Шибаева

Рецензент В.И. Назаров

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**3**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**3**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**8**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Психология общения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Психология общения относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной профессиональной образовательной программы, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенции:

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;

уметь:

- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

иметь практический опыт:

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	**2 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**58**	**58**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**38**	**38**
в том числе:		
лекции	24	24
практические занятия	12	12
Консультации	**2**	**2**
Самостоятельная работа обучающегося	**20**	**20**
Промежуточная аттестация в форме зачета		**-**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Психология общения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в акад.часах	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Введение в учебную дисциплину	**Содержание учебного материала**	**2**	1
	Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Роль общения в профессиональной деятельности.		
Тема 2. Общее и индивидуальное в психике человека	**Содержание учебного материала**	**2**	1
	1. Индивидуальность. Темперамент. Типы темперамента.		
	2. Характер, акцентуации характера. Воля. Эмоции и чувства.		
	Практическое занятие № 1. «Общепсихологическая типология личности»	4	2
Тема 3. Коммуникативная функция общения	**Содержание учебного материала**	**4**	1
	Виды и функции. Общение в системе общественных и межличностных отношений. Структура общения.		
	2.Общение как обмен информацией. Коммуникативные барьеры. Технологии обратной связи в говорении и слушании.		
Тема 4. Интерактивная функция общения	**Содержание учебного материала**	**4**	1
	1.Общение как взаимодействие. Стратегии и тактики взаимодействия. 2.Структура, виды и динамика партнерских отношений. Правила корпоративного поведения в команде.		
Тема 5. Перцептивная функция общения	**Содержание учебного материала**	**2**	1
	Общение как восприятие людьми друг друга. Механизмы взаимопонимания в общении. Имидж личности.		
	Практическое занятие № 2. Сенсорные каналы, их диагностика и	6	

	использование в общении.		2
	Самостоятельная работа. Подготовка самопрезентации.	6	
Тема 6. Средства общения	**Содержание учебного материала**	**4**	1
	1.Вербальная и невербальная коммуникация.		
	2.Понятие эффективного слушания. Виды слушания.		
	Самостоятельная работа. Подготовка реферата (доклада) с презентацией по теме.	8	
Тема 7. Роль и ролевые ожидания в общении	**Содержание учебного материала**	**2**	1
	Понятие социальной роли. Виды и характеристики социальных ролей.		
Тема 8. Понятие конфликта, его виды. Способы управления и разрешения конфликтов	**Содержание учебного материала**	**4**	1
	1.Понятие конфликта, его виды. Стадии протекания конфликта. Причины возникновения.		
	2.Конструктивные и деструктивные способы управления конфликтами. Переговоры.		
	Практическое занятие № 3. Способы управления конфликтами.	2	2
	Консультация	2	
	Самостоятельная работа. Проработка конспекта лекций. Подготовка к зачету	6	
Промежуточная аттестация - Зачет			
Всего:		**58**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Социально-экономических дисциплин»,* оснащенный в соответствии с п. образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Пшеничнова, Л. М. Психология общения: учебное пособие: [12+] / Л. М. Пшеничнова, Г. Г. Ротарь ; науч. ред. Е. В. Асмолова. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 113 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601573 – Библиогр.: с. 111. – ISBN 978-5-00032-385-4. – Текст: электронный.

2. Круглова, С. А. Деловая коммуникация: учебное пособие: [12+] / С. А. Круглова, И. А. Кузьминова, И. В. Щербакова; науч. ред. О. А. Фомина. – Москва:Директ-Медиа, 2022. – 96 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694500 – ISBN 978-5-4499-3343-0. – DOI 10.23681/694500. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Караяни, А. Г. Психология общения и переговоров: учебное пособие / А. Г. Караяни, В. Л. Цветков. – Москва:Юнити-Дана: Закон и право, 2023. – 248 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. –URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700167 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03643-4. – Текст: электронный.

2. Немов, Р. С. Психология: учебник: в 3 книгах: [16+] / Р. С. Немов. – Москва:Владос, 2023. – Книга 1. Общие основы психологии. – 689 с.: табл., схем. – Режим доступа: по подписке. –URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701700 – ISBN 978-5-907482-19-7 (Кн. 1). – ISBN 978-5-907433-98-4. – Текст: электронный.

3. Деловое общение: учебное пособие / авт.-сост. И. Н. Кузнецов. – 11-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2024. – 524 с. – (Учебные издания для вузов). – Режим доступа: по подписке. –URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=710143 – Библиогр.: с. 467-470. – ISBN 978-5-394-05682-6. – Текст: электронный.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронная библиотека финансового университета (ЭБ)
http://elib.fa.ru/(http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf
2. www.psychology.ru
3. Психология общения http://psichel.ru/psihologiya-obshheniya/
4. Конфликтологияhttp://www.grandars.ru/college/psihologiya/konfliktologiya.html
5.Деловое общение http://www.grandars.ru/college/psihologiya/delovoe-obshchenie.html

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, на зачете.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
• организовывать работу коллектива и команды; • взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зачет, практические занятия, тестирование
Знания:	
• психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; • основы проектной деятельности	Зачет, практические занятия, тестирование, фронтальный опрос

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация - техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы –3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ИСТОРИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик А.Н.Дородников

Рецензент А.А. Мотовилова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина История относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла специальности, изучается во 3 семестре.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;
- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.).
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение международных организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;
- ретроспективный анализ развития отрасли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, совершенствования своей познавательной деятельности;
- в умении выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи исторических объектов и процессов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	3 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34	34
в том числе:		
лекции	16	16
практические занятия	16	16
Консультации	2	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИСТОРИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
Раздел 1. Введение		***1***	
Тема 1.1. Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	Практической занятие №1		
	1. Периодизация (основные этапы новейшей истории). Основные особенности новейшего времени. 2. Послевоенное устройство мира. Раздел территории Германии на оккупационные зоны. Рост влияния СССР в мире. Нарастание противоречий между бывшими союзниками. Фултонская речь У. Черчилля как начало холодной войны. 3. Сущность холодной войны, её проявления в политической, экономической и культурно-идеологической сфере. Формирование двуполярного мира. Гонка вооружений. Ядерная монополия США и её ликвидация СССР. Формирование противоборствующих блоков. Возникновение НАТО и ОВД. План Маршалла для восстановления Европы. Установление просоветских режимов в странах центральной и восточной Европы. Роль ООН в международной политике послевоенного периода. Раскол Германии: образование ГДР и ФРГ. Приход к власти в Китае коммунистов. Основные конфликты периода холодной войны: Корейская война, Берлинские кризисы, Карибский кризис, Вьетнамская война и др. Договоры о нераспространении и ограничении вооружений между СССР и США. Чередование периодов разрядки и нагнетания напряженности в отношениях СССР и США. Дидактические единицы: Периодизация новейшей истории, Характерные черты истории после окончания 2-й Мировой войны, Холодная война и её проявления, Основные черты международных отношений в конце XX – нач. XXI в.		
Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг.		***5***	
Тема 2.1. СССР в 1945 – 1985 гг.	***Содержание учебного материала***	***0,5***	
	1. Итоги 2-й мировой войны для СССР. Территориальное расширение СССР. Восстановление народного хозяйства СССР после Великой Отечественной войны. Источники быстрого восстановления хозяйства. Продолжение политики командного администрирования в экономике. Отрицание рыночных отношений в труде Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР». 2. Укрепление режима личной власти И. В. Сталина после войны. Изменения в политической структуре управления СССР. Усиление идеологического контроля над обществом. Ждановщина. Постановление о журналах «Звезда» и «Ленинград». Борьба с космополитизмом. Сессия ВСХНиЛ и разгром генетики. Советский атомный проект. 3. Борьба за власть в окружении Сталина. XIX съезд ВКП (Б). Перестановки в руководстве партии. Дело врачей. Смерть Сталина. 4. Изменения в руководстве страны после смерти Сталина. Ликвидация Берии. Начало процесса реабилитации. Экономическая политика правительства Г. М. Маленкова, его поражение в кадровом противостоянии с Н. С. Хрущёвым. XX съезд партии. Доклад Н. С. Хрущева «О культе личности», его значение для политических последствий. Ограниченность проведенной десталинизации. Недовольство		

	курсом Хрущёва со стороны консервативного крыла руководства партии. Антипартийная группа 1957 г. и попытка отстранения Хрущёва. Победа Хрущева в аппаратном противостоянии. 5. Экономическая политика в период «оттепели». Идея совнархозов. Освоение целины. Противоречивость сельскохозяйственной политики. Расстрел в Новочеркасске 1962 г. Достижения научно-технического прогресса. СССР – пионер в освоении космоса. 6. Продолжение процессов десталинизации на XXII съезде КПСС. Принятие новой программы партии. Новые тенденции в духовной жизни советского общества. Границы либерализации политического режима. 7. Причины недовольства политикой Н. С. Хрущёва. Отстранение Хрущёва от власти в октябре 1964 г. 8. Приход к власти Л. И. Брежнева. Сворачивание политической либерализации. Экономическая реформа Н. А. Косыгина. Переход советской экономики к сырьевой модели развития. Нарастание кризисных явлений в социально-экономических сфере. 9. Концепция развитого социализма. Конституция 1977 г. Диссидентское движение. Деятельность А. Н. Сахарова и А. И. Солженицына. 10. Кризис правящей верхушки советского общества в начале 1980-х гг. Периоды правления Ю. В. Андропова и К. У. Черненко. Дидактические единицы: СССР в эпоху позднего сталинизма, СССР в период «Оттепели», Нарастание застойных явлений в период 1964 – 1985 гг., Внешняя политика СССР в 1945 – 1985 гг.		
	Практическое занятие №2	***0,5***	
Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия.	***Содержание учебного материала***	***0,5***	***1***
	1. Предпосылки Перестройки. Приход М. С. Горбачёва к власти. Ускорение как первый лозунг Перестройки. Чернобыльская катастрофа. Политика гласности. Десталинизация общества. Курс на обновление социализма. Проекты экономической и политической реформы 1987-88 г. Кооперативное движение. Изменение политической системы: съезд народных депутатов. Оппозиция власти КПСС. Межрегиональная депутатская группа. Становление многопартийности. Возвышение Б. Н. Ельцина. Экономические программы Л. Абалкина и Г. Явлинского. Введение поста президента СССР. 2. Обострение национальных конфликтов в СССР. Нагорно-Карабахский конфликт. Объявление независимости республиками Прибалтики. 3. Противостояние союзной и российской власти в 1990-1991 гг. Новоогарёвский процесс. Попытка переворота 19 августа и его провал. Ликвидация партийных структур КПСС. Беловежские и Алма-Атинские соглашения декабря 1991 г. Роспуск СССР и создание СНГ. Политические, экономические, социальные последствия распада СССР. Дидактические единицы: Причины и замысел Перестройки. Программа Ускорения, Политика гласности и расширения социалистической демократии, Национальные конфликты в СССР периода Перестройки, События августа 1991 г. Распад СССР		
Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические	***Содержание учебного материала***	***0,5***	***1***
	1. Декларация о государственном суверенитете 12 июня 1990 г. Формирование структур российской власти. Введение поста президента РФ. Роль российской власти в событиях 1991 г. Формирование команды молодых реформаторов. Реформы Е. Т. Гайдара. Либерализация цен и торговли. Приватизация, формы её проведения и её последствия. Формирование класса предпринимателей. Социальные конфликты в 1990-е гг.		

преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2016 гг.)	2. Противостояние исполнительной и законодательной ветвей власти в 1992-1993 гг. Осенний политический кризис 1993 г. Роспуск советов. Принятие конституции РФ. Принципы её функционирования. Россия как президентская республика. 3. Конфликты на Северном Кавказе. Боевые действия в Чечне 1994-1996 гг. Хасавюртовские соглашения. 4. Усиление олигархических тенденций в конце 1990-х гг. Дефолт 1998 г. и его последствия. Обострение ситуации на Северном Кавказе (нападение боевиков на Дагестан, теракты в Москве). Назначение В. В. Путина председателем правительства. Уход Б. Н. Ельцина в отставку. 5. Президентские выборы 2000 г. Восстановление конституционного порядка в Чечне. Курс на укрепление вертикали власти. Политические преобразования В. В. Путина: образование федеральных округов, отмена выборности глав субъектов федераций, изменение порядка формирования палат парламента и пр.) Основные политические партии и общественные движения современной России. Доктрина «суверенной демократии» её сторонники и критики. Экономическое развитие России в 2000-е гг., его неравномерность. Социальное расслоение. Монетизация льгот. Президентство Д. А. Медведева. Курс на модернизацию и инновации. Изменения в конституции. Возвращение В. В. Путина на пост президента. Актуальные проблемы современной России. Воссоединение Крыма с Россией, значение этого события. Дидактические единицы: Становление новой российской государственности. Осенний политический кризис 1993 г. Конституция 1993 г., Экономические реформы 1990-х гг. Переход к рыночной экономике, Социально-экономическая ситуация в России начала XXI в., Политические преобразования в России начала XXI в.		
	Практическое занятие №3	***0,5***	
Тема 2.4. Россия в системе международных отношений современного мира.	***Содержание учебного материала***	***0,5***	***1***
	1. Основные направления внешней политики современной России. Россия как член международных и региональных структур. Выстраивание отношений с США. Проблема регулирования численности вооружений. Совместная борьба с международным терроризмом. Расширение НАТО и угроза интересам России. Россия и страны СНГ, методы влияния России в ближнем зарубежье. Союзное государство России и Белоруссии. Россия и «цветные революции» в странах СНГ. Российско-грузинский конфликт 2008 г. Выстраивание отношений со странами Азии и «третьего мира». Территориальные споры с Японией и Китаем. Россия и ситуация на современном Ближнем Востоке (Ливия, Сирия). Защита принципов многополярного мира. Дидактические единицы: Принципы формирования внешней политики в РФ, Отношения РФ со странами СНГ, Отношения РФ со странами Запада, Азиатское направление внешней политики РФ		
Тема 2.5. Страны СНГ в 1992 – по настоящее время.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. Особенности развития стран СНГ. Украина: между Западом и Россией. Политические процессы на Украине. Вопрос о пребывании российского флота в Севастополе. Президентство Л. Кравчука и Л. Кучмы. «Оранжевая революция» 2004 г. Обострение отношений с Россией, их нормализация при В. Януковиче. Евромайдан и государственный переворот февраля 2014 г. Вооруженное противостояние на Донбассе. 2. Белоруссия: А.Г. Лукашенко, авторитарные методы правления. Молдова: приднестровский конфликт 1992 г., обострение политической ситуации в конце 2000-х гг. Приднестровье и Гагаузия на современном этапе. 3. Грузия. Президентство З. Гамсахурдиа и Э. Шеварднадзе. Отделение Абхазии и Южной Осетии от Грузии. «Революция роз» 2003 г. Правление М. Саакашвили и обострение отношений с Россией. Внутриполитическая		

	ситуация в Армении и Азербайджане. 4. Особенности развития среднеазиатских государств СНГ. Средняя Азия и Казахстан в орбите интересов России, США и Китая. Развитие Казахстана при Н. Назарбаеве. «Культ личности» С. Ниязова в Туркмении. Конфликты 1990-х гг. в Таджикистане. Политическая нестабильность 2000-х годов в Киргизии. Дидактические единицы: Возникновение СНГ, его структура и принципы функционирования, Украина и Белоруссия в 1992 – 2016 гг., Закавказские государства в конце 20 – начале 21 вв., Среднеазиатские государства и Казахстан в 1992 – 2018 гг.		
	Практическое занятие №4	***1***	
Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы на рубеже XX – XXI вв.		***3***	
Тема 3.1. Страны Западной Европы в 1945 – по настоящее время	***Содержание учебного материала*** 1. Положение стран Европы после 2-й мировой войны. Восстановление экономики и инфраструктуры. Формирование общеевропейских структур (ЕЭС, Европарламент и пр.). Распад колониальной системы и его влияние на состояние бывших метрополий. НАТО в Западной Европе. Введение евро и его последствия. Социально-экономическая политика стран Зап. Европы. Социальные противоречия развития. Миграционные процессы в странах Европы. Поликультурализм современной Европы. Отношения стран Зап. Европы и США. 2. **Великобритания**. Социальные реформы лейбористов. М. Тэтчер, её консервативный курс. Преобразование колониальной империи в британское содружество. 3. Изменение политической структуры (введение выборности палаты лордов и пр.) Отношение к монархии. Политика лейбористов и консерваторов. Д. Мэйджор, Т. Блэр, Г. Браун, Д. Камерон, Т. Мэй как премьер-министры. Референдум по Брекзиту. Проблема Сев. Ирландии. 4. **Франция.** Режим 4-й республики во Франции и его кризис. Установление 5-й республики. Президентство Ш. де Голля. Студенческие беспорядки 1968 г. Президент-социалист Ф. Миттеран. Итоги правления Ф. Миттерана. Переход власти к умеренно правым. Президентство Ж. Ширака и Н. Саркози, Ф. Олланда. Политические преобразования (сокращение сроков президентства и пр.). Проблема мигрантов во Франции. Националистические силы (Ж. ле Пен). 5. **Германия.** Разница в политическом и социально-экономическом развитии ФРГ и ГДР. К. Аденауэр и В. Брандт как федеральные канцлеры ФРГ. Возведение Берлинской стены. Нарастание кризисных явлений в экономике ГДР. Падение социализма в ГДР и объединение Германии. Проблемы выравнивания уровня жизни Восточной и Западной Германии. Федеративная структура Германии. Основные политические силы ХДС и социал-демократы. Канцлерство Г. Коля. Социал-демократы у власти Г. Шрёдер (1998 – 2005), Политика правительства ХСС. А. Меркель. Германия и миграционный кризис. 6. **Италия.** Ликвидация монархии в 1946 г. Основные проблемы Италии в новейшее время. Противостояние правых (С. Берлускони) и социал-демократов (Р. Проди). Борьба с коррупцией и мафией. 7. **Испания.** Диктатура Ф. Франко. Восстановление монархии и изживание авторитаризма. Социально-экономические и политические проблемы современной Испании. Баскский терроризм. Дидактические единицы: Принципы формирования и деятельности общеевропейских структур, Великобритания в 1945 – 2016 гг., Франция в 1945 – 2016 гг., Германия в 1945 – 2016 гг.	***0,5***	***1***
Тема 3.2. Страны Центральной Европы и	***Содержание учебного материала*** 1. Установление политических режимов по советскому образцу. Социально-экономические преобразования.	***0,5***	***1***

Восточной Европы в 1945 - 2018 гг.	Югославия в годы правления Иосипа Броз Тито. Венгерское восстание 1956 г. И его подавление. Пражская весна 1968 г. Ввод войск ОВД в Чехословакию. Политическое движение в Польше начала 1980-х гг. Профсоюз «Солидарность». 2. Нарастание кризисных явлений в странах социалистического блока. Отставание от стран Запада. Демократические революции 1989 г. В Восточной Европе. Крушение социалистических режимов. Распад структур социалистического лагеря. 3. Особенности развития стран Центральной Европы. Освобождение от влияния СССР. Противоречия в отношениях стран Центр. Европы и России. Отношения с США и Зап. Европой. Вступление ряда стран Центр. Европы в НАТО. Переход к рыночной экономике, последствия вступления в Евросоюз. 4. **Страны Балтии.** Эстония, Латвия и Эстония на рубеже 20-21 вв. Возобновление государственности. Осуществление рыночных реформ. Противоречия утверждения национальной идентификации. Отношение к советскому наследию в странах Балтии. 5. **Польша.** Президентство Л. Валенсы. Рыночные реформы Л. Бальцеровича. Президентство А. Квасьневского, Л. Качинского и Б. Камаровского. Отношения Польши с Россией. 6. **Чехия и Словакия.** Распад единого чехословацкого государства (1992 г.). Вацлав Гавел как президент Чехии. Экономическое, социальное и политическое развитие Чехии и Словакии. 7. Венгрия и Румыния в кон. XX – нач. XXI в. Особенности их развития. Дидактические единицы: Страны Центральной Европы в рамках социалистического блока: достижения и утраты, Сопротивление коммунистическому режиму: Восстание в Венгрии 1956 г. И Пражская весна 1968 г., профсоюз «Солидарность» в Польше, Антикоммунистические революции в странах Центральной Европы в конце 1989 г., Страны Центральной Европы в 1990 – 2016 гг.: на пути в объединённую Европу		
Тема 3.3. Распад Югославии и его последствия.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. Состав Югославской федерации к 1991 г. Противоречия развития Югославии. Обострение национальных противоречий. Усиление националистических элементов в идеологии. С. Милошевич. Отделение Словении и Хорватии в 1991 г. Боснийская война 1992 – 1995 гг. Провозглашение независимости Македонией -1992 г. Проблема Косово. Рост албанского национализма. Попытки мирного урегулирования косовской проблемы со стороны России и стран Запада. Бомбардировки Югославии силами НАТО. Ввод миротворческих сил НАТО и России в Косово. Фактическое отделение Косово от Югославии, его последствия. Европейский трибунал по Югославии Свержение С. Милошевича. Отделение Черногории (2001 г.). Прекращение существования Югославии. Сербия и другие части бывшей Югославии в начале XXI в. Дидактические единицы: Югославия в послевоенный период, Войны в Хорватии, Словении и Боснии в 1990-е гг., Косовский конфликт 1999 г., Южнославянские государства в начале XXI в.		
	Практическое занятие №5	***1***	
Раздел 4. Страны Американского континента в 1945 – 2016 гг.		***4***	
Тема 4.1. Внутренняя политика США в 1945 – 2018 гг.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. США как лидер западного мира. Экономическое развитие США в послевоенный период. Внутренняя политика администрации президентов демократов и республиканцев. Маккартизм. Д. Кеннеди как государственный деятель. Мартин Лютер Кинг и борьба за права темнокожего населения. Антивоенное движение в США. Уотергейтский скандал. Импичмент Р. Никсона. Неоконсервативная волна. Рональд Рейган		

	и «рейганомика». 2. США к началу 1990-х годов. Политическая система США. Последствия правления республиканцев. Президентство Б. Клинтона (1993 – 2001). Экономическое развитие США. США как лидер постиндустриальной цивилизации. Социальная политика демократов. Проблема платной медицины. Изживание элементов расизма и сегрегации в США. Попытка импичмента Б. Клинтона в 1998 г. Президентские выборы 2000 г. Как свидетельство противоречий политической системы США. Президентство Д. Буша-младшего (2001 – 2009). Социальная и экономическая политика республиканцев. Внутриполитические последствия террористической атаки 11 сентября 2001 г. Рост патриотических настроений. Экономический кризис 2008 г. В США. Причины победы демократов на президентских выборах 2008 и 2012 гг. Основные направления внутренней политики администрации Б. Обамы. Особенности выборной кампании 2016 г. Дидактические единицы: Внутренняя политика США после II-й мировой войны. Маккартизм, Всплеск общественного движения в США в 1960-е нач. 1970-е гг., Политический и социально-экономический курс администрации Р. Рейгана. «Рейганомика», США в конце XX – нач. XXI вв.		
	Практическое занятие №66	***0,5***	
Тема 4.2. Внешняя политика США в 1945 – 2016 гг.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. Роль США в международной политике после 2-й мировой войны. Участие США в холодной войне и в гонке вооружений. Участие США в локальных конфликтах периода холодной войны. США как единственная сверхдержава в 1990-е гг. Продолжение совершенствования вооружения. Обоснование гегемонии США в мире и права на вмешательство во внутренние дела других государств («экспорт демократии»). Роль США в мировой финансовой политике. Отношения США со странами Европы и Россией. США и структуры НАТО. США и Югославский кризис. 2. Операция по освобождению Кувейта («Буря в пустыне» 1991 г.). Позиции США по иракскому вопросу в 1990-е гг. Изменение внешней политики США после теракта 11 сентября 2001 г. США как лидер борьбы против международного терроризма. Усиление военного присутствия США в Центральной Азии. Контртеррористическая операция в Афганистане. Иракская война 2003 г. Результаты афганской и иракской войн для внешней политики США. Отношения США и Ирана. Рост антиамериканских настроений в мире как реакция на экспансионизм США. США и проблема ядерного вооружения. Роль США на постсоветском пространстве. Дидактические единицы: Внешняя политика США в годы начала холодной войны, Участие США в региональных конфликтах периода холодной войны, Внешняя политика США в 1980 – 1990-х гг., Внешняя политика США в начале XXI в.		
Тема 4.3. Страны Латинской Америки в 1945 – 2016 гг.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. Особенности политического и социально-экономического стран Латинской Америки изучаемого периода. Революция 1959 г. На Кубе. Фидель Кастро во главе Кубы. Социалистический курс после крушения социалистической системы. Политика Ф. и Р. Кастро. 2. Социалистические реформы Сальвадора Альенде в Чили. Военный переворот 1973 г. И установление диктатуры А. Пиночета. Преодоление последствий диктатуры А. Пиночета в Чили. 3. Политическая нестабильность стран региона и методы её преодоления. Высокий уровень бедности как		

	главная социальная проблема региона. Борьба с мафиозными структурами. Индейский фактор во внутренней политике латиноамериканских стран. Попытка интеграции стран региона. Влияние США в регионе и отношение к нему со стороны латиноамериканцев. Деятельность А. Фухимори в Перу. Основные проблемы развития Мексики. Курс на построение боливарианского социализма в Венесуэле; преобразования Уго Чавеса. Противостояние левых и правых сил в странах Латинской Америки в 2000 – 2010-х годах. Дидактические единицы: Особенности развития стран Латинской Америки в послевоенный период, Революция на Кубе и построение социализма на «острове свободы», Социалистические реформы С. Альенде и диктатура А. Пиночета в Чили, Боливарианский социализм Уго Чавеса в Венесуэле		
	Практическое занятие №7	***0.5***	
Раздел 5. Страны Азии и Африки в 1945 – 2016 гг.		***6***	
Тема 5.1. Ближний и средний Восток в 1945 – 2016 гг. Развитие арабо-израильского конфликта. Иранский фактор.	***Содержание учебного материала***	***0,5***	***1***
	1. Образование государства Израиль. Зарождение арабо-израильского конфликта. Шестидневная война и другие военные конфликты. Основные проблемы и противоречия ближневосточного региона. Внутриполитическая жизнь Израиля. Б. Нетаньяху, Э. Барак, И. Рабин. Создание Палестинской автономии. Я. Арафат. Интифада, палестинский террор и методы противодействия ему. Политика ведущих арабских стран: Египет, Сирия. Саудовская Аравия как абсолютная монархия. Нефтяной фактор в развитии Ближнего Востока. Ирано-иракская война. Ирак в годы правления С. Хусейна. Агрессия против Кувейта и операция «Буря в пустыне». Свержение режима Хусейна и попытки демократизации. Исламская революция 1978 г. В Иране. Власть исламских фундаменталистов в Иране. Иранский ядерный проект и отношение к нему в мире. Афганистан при «народном правительстве», войска СССР на территории Афганистана и их вывод. Приход талибов к власти в Афганистане. Аль-Каида. Антитеррористическая операция в Афганистане и ликвидация режима талибов. Попытки налаживания мирной жизни. Пакистан на рубеже веков как региональная ядерная держава. Военное присутствие стран Запада на Ближнем и Среднем Востоке. ИГИЛ и борьба против него. Контртеррористическая операция России против ИГИЛ в Сирии. Позиция Турции по Ближневосточным вопросам. Дидактические единицы: Возникновение государства Израиль. Арабо-израильские конфликты, Египет в 1945 – 2016 гг., Исламская революция в Иране 1979 г. Установление теократического режима, Ирак в 1945 – 2016 гг.		
Тема 5.2. Индия и Индокитай в 1945 – 2016гг.	***Содержание учебного материала***	***0,5***	***1***
	1. Объявление Индией независимости. Индийский национальный конгресс как правящая партии. Политика Д. Неру, Индиры и Раджива Ганди. Социально-экономическое и политическое развитие Индии. Контрасты экономического развития Индии. Противостояние с Пакистаном вокруг спорных территорий. Обретение Индией статуса ядерной державы. Индия и движение неприсоединения. Религиозные противоречия в Индии. Террористические организации сикхов. 2. Социально-политическое и экономическое развитие Бирмы, Тайланда, Индонезии. Филиппин. Террористический режим Пол Пота в Кампучии. Индонезия в новейшее время. Дидактические единицы: Обретение независимости Индией и Пакистаном, Развитие Индии и Пакистана после обретения независимости, Индонезия в новейшее время, Диктатура Пол Пота в Кампучии и дальнейшее развитие этой страны		

	Практическое занятие №8	***1***	
Тема 5.3. Китай, Монголия и Вьетнам в 1945 – 2016 гг.	***Содержание учебного материала***	***0,5***	***1***
	1. Гражданская война в Китае. Победа коммунистов и образование КНР. Мао Цзэдун во главе Китая. Попытка решительного рывка и культурная революция. Коррекция курса Мао после его смерти. Дэн Сяопин – инициатор рыночных реформ в Китае. События на площади Тяньаньмынь в 1989 г. Методы осуществления экономических преобразований. Факторы быстрого экономического роста (дешевизна рабочей силы, поощрение предпринимательства и пр.). Сохранение политической власти КПК. Преследование инакомыслящих в Китае. Проблема Тибета. Неравномерность экономического развития регионов Китая, поляризация доходов населения. Ху Цзинтао и Си Цзиньпин как продолжатели политики Дэн Сяопина. Китай на международной арене. Присоединение Гонконга к Китаю (1997 г.). 2. Осуществление контролируемого перехода к рынку в Монголии и Вьетнаме. Дидактические единицы: Завершение гражданской войны в Китае. Китай в годы правления Мао Цзэдуна, Реформы Дэн Сяопина. Развитие современного Китая, Борьба Вьетнама за независимость. Агрессия США против Вьетнама, Краткий обзор истории Монголии после II-й мировой войны		
	Практическое занятие №9	***1***	
Тема 5.4. Страны дальневосточного региона в 1945 – 2016 гг. (Япония, Северная и Южная Кореи).	***Содержание учебного материала***	***0,5***	***1***
	1. Япония после II-й мировой войны. Оккупационный режим и восстановление суверенитета Японии. Японское экономическое чудо. Соединение западных и традиционных факторов в развитии экономики Японии. Политическая жизнь Японии на рубеже веков. Япония и экономический кризис 1998 г. Проблема «северных территорий» во внешней политике Японии. 2. Раскол Кореи на Северную и Южную Корейская война. Мобилизационный тип экономики в Сев. Корее. Идеология чучхэ – сплав коммунистических и националистических идей. Монархический принцип наследования власти в Сев. Корее. Ким Ир Сен, Ким Чен Ир и Ким ЧенЫн. Ядерная программа в Сев. Корее. Экономическое развитие Южной Корее, постепенная демократизация режима. Дидактические единицы: История Японии после 1945 г. Демилитаризация и Японское экономическое чудо, Корейская война 1950 – 1953 гг., Развитие Северной Кореи: политика национального социализма (чучхэ), Развитие Южной Кореи: превращение в индустриального «тигра»		
	Практическое занятие №10	***1***	
Тема 5.5. Страны Африки, Австралия и Океания в 1945 – 2016 гг.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. Освобождение стран Африки от колониальной зависимости. ПатрисЛумумба. Противоречия развития стран Африки. Бедность как главная проблема африканских стран. Преодоление последствий колониализма. Присутствие западных корпораций в экономике Африки. Попытки кооперации усилий странами Африки. Режим апартеида в ЮАР и его крушение. Нельсон Мандела. Война в Руанде 1994 г. Диктаторские режимы в странах Африки. ***2.*** Австралия, Новая Зеландия и Океания на рубеже веков. Дидактические единицы: Освобождение стран Африки от колониальной зависимости, Проблемы стран Африки, после обретения ими независимости, Страны Африки в начале XXI в., Австралия и Новая Зеландия в 1945 – 2016 гг.		
	Практическое занятие №11	***1***	
Раздел 6. Развитие мира в 1945 – 2016 гг.		***13***	

Тема 6.1. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. Виды мировых и региональных надгосударственных структур. Военные, политические и экономические организации. Образование ООН. Деятельность ООН на современном этапе развития. Принципы работы ООН. Участие ООН в решении локальных конфликтов. НАТО как ведущая политическая организация современного мира. Расширение НАТО на Восток. Конфедеративные объединения в современном мире. Евросоюз и СНГ как примеры конфедераций. Состав, структура и деятельность АТЭС и других региональных организаций. Экономические организации. Деятельность ВТО. ОПЕК, его влияние на международную политику. Межгосударственные организации в сфере культуры. Деятельность ЮНЕСКО. Россия в структуре международных организаций. 2. Религия в современном мире. Религия в секулярном обществе. Христианские конфессии в начале 21 в. Позиция христианских церквей по основным проблемам современности. Экуменическое движение. Ислам в современном мире. Исламский фундаментализм. Связь радикального ислама с террористическим подпольем. Буддизм и национальные религии в современном мире. Нетрадиционные культы и секты, отношение к ним со стороны государства и общества. Диалог верующих и неверующих. Реализация принципа свободы совести. Религии в современной России. Дидактические единицы: Международные (межгосударственные и негосударственные) организации в современном мире, их классификация, Значение ООН и его деятельности в современном мире, Участие России в международных организациях, Религия и религиозные организации в современном мире		
	3. Практическое занятие №12	***1***	
Тема 6.2. Проявления глобализации в социально-экономической сфере.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. Понятие «глобализация». Экономический уклад современного общества. Соотношение традиционного (доиндустриального), индустриального и постиндустриального типов общества в современном мире. Экономическая специализация регионов мира, её противоречия. Наиболее динамично развивающиеся отрасли экономики. Сырьевой фактор в развитии современной экономики. Основные черты постиндустриального общества в сфере экономики. Преобладание финансового сектора и сферы услуг в современном мире. Транснациональные корпорации и средства ограничения их влияния. Борьба с монополизацией. Малый бизнес в современном мире. Деятельность МВФ и других финансовых структур. Экономические кризисы 1990 – 2000-х годов, их причины, ход и последствия. 2. Изменения в социальной структуре общества. Основные черты общества потребления. Рост численности среднего класса. Критерии принадлежности к среднему классу в современном обществе. Образ жизни среднего класса. «Белые воротнички», «Синие воротнички». Андерклассы современного общества. Особенности маргинализации в современном обществе. Методы социальной защиты, дискуссии вокруг правомерности чрезмерной социальной защиты. Элита, её состав и методы формирования в различных регионах. Разрыв в развитии и уровне жизни Севера и Юга как одна из главных проблем современной цивилизации. Дидактические единицы: Понятие «глобализация» и экономическая специализация современного мира, Экономика постиндустриального общества, ТНК и их роль в современной экономике, Россия в системе глобальной экономики		
	Практическое занятие №13	***1***	

Тема 6.3. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические проблемы. Международный терроризм.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. Понятие глобальных проблем. Причины их обострения в современном мире. Классификация глобальных проблем. Доклады «Римского клуба», их роль в анализе глобальных проблем и средств их решения. Экологические проблемы как результат чрезмерного антропогенного воздействия на природу. Основные экологические проблемы. Загрязнение окружающей среды промышленными отходами как фактор глобального потепления. Киотские соглашения 1997 г., их выполнение различными странами. Сокращение биоразнообразия растительных и животных видов. Проблема исчерпания невозобновимых природных ресурсов. Конференция в Рио-де-Жанейро 1992 г. Выработка стратегии устойчивого развития, её основные черты. 2. Внутрисоциальные глобальные проблемы. Недопущение распространения и применения оружия массового уничтожения. Международные договоры по ограничению ОМУ. Проблема распространения наркомании и социально значимых заболеваний. Борьба с распространением СПИДа. Международный терроризм как глобальная проблема современного общества. Терроризм религиозный, национальный и социальный. Средства борьбы против терроризма. Глобальные демографические проблемы современного общества. Особенности воспроизводства населения в различных регионах. Перенаселённость в бедных странах как фактор миграции. Низкая рождаемость в развитых странах, средства минимизации её отрицательных последствий. Социальные последствия увеличения сроков жизни. Дидактические единицы. Глобалистика как дисциплина. Понятие «глобальные проблемы», Классификация глобальных проблем, Экологические глобальные проблемы современности, Международный терроризм как глобальная проблема		
	Практическое занятие №14	***2***	
Тема 6.4. Характерные особенности современной культуры. Построение культуры информационного постиндустриального общества.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. Постмодернизм как тип культуры. Его отличие от модернизма. Эклектический и вторичный характер постмодернистской культуры. Синкретизм культурных принципов. Размывание чёткой системы норм и правил в культуре. Дозволенное и запретное в современной культуре. Утверждение принципов культурного релятивизма в постмодерне. Соотношение массовой, традиционной и элитарной культур в современном обществе. Взаимовлияние культуры и политики, культуры и религии, культуры и бизнеса. Средства влияния на ход развития культуры. Спорт в культуре современности. Реализация принципов толерантности в культуре. 2. Влияние технических достижений на развитие культуры. Применение компьютерных технологий в науке и искусстве. Виртуализация реальности в современной культуре. Проблема защиты авторского права. Дидактические единицы: Основные черты современной культуры, Модернизм и постмодернизм как стили современной культуры, Развитие информационных технологий в новейшее время. Информационная революция, Влияние информационных технологий на современную культуру		
	Практическое занятие №15	***2***	
Тема 6.5. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв.	***Содержание учебного материала***	***1***	***1***
	1. Основные черты науки современности. Неклассическая и постнеклассическая наука. Интернационализация науки. Источники финансирования научных исследований. Развитие науки и военно-промышленный комплекс. Взаимоотношения науки и религии в современном мире. Дискуссии о роли науки в современном		

	мире. Достижения в области физики и химии. Нанотехнологии как результат более глубокого изучения структур материи. Синтезирование новых веществ. Развитие астрономии и космонавтики. Биология и медицина на рубеже тысячелетий. Достижения в генетике. Расшифровка геномов живых существ. Генные технологии. Изготовление генно-модифицированных продуктов. Клонирование животных. Дискуссии по вопросу клонирования человека. Состояние медицины в современный период. Проблема оправданности эвтаназии и применения стволовых клеток. Социально-гуманитарное знание в современный период. Развитие техники на рубеже тысячелетий, её взаимосвязь с научным познанием мира. Основные достижения техники в сфере повседневного быта, транспорта, информационной технологии, военной сфере. 2. Этические вопросы деятельности учёных. Ответственность учёных перед обществом. Демаркация науки и паранауки в современной культуре. Дидактические единицы: Основные особенности развития науки и техники в новейший период. НТР как феномен новейшего времени, Развитие основных отраслей естественнонаучного знания, Развитие техники и её влияние на жизнь общества, Этическое измерение науки и техники в современный период		
	Практическое занятие №16	***1***	
Тема 6.6. Художественная культура на рубеже XX – XXI вв. Основные жанры современного искусства и литературы.	***Содержание учебного материала***	***0,5***	***1***
	1. Традиционализм, модернизм и постмодернизм в современном искусстве и литературе. Визуализация современного искусства. Коммерческое и некоммерческое искусство. Современный андеграунд. Перформансы и хэппенинги как формы создания произведений искусства. Основные виды и направления современного искусства (оп-арт, боди-арт, деконструктивное искусство, гиперреализм и др.). Основные тенденции развития градостроительства и архитектуры. Дизайн и декоративно-прикладное искусство. Развитие изобразительного искусства в современной России. 2. Тенденции в развитии театра и кинематографа. Выдающиеся режиссёры театра и кино. Основные жанры театра и кино в современности. Культ «звёзд» театра и кино. Применение новых технологий в театре и кинематографе. Массовое и авторское кино. 3. Классическая и неклассическая музыка в современном мире. Выдающиеся композиторы и исполнители современности. Основные виды неклассической музыки: поп, рок, джаз, рэп и др. Социальные факторы развития неклассической музыки. Музыка и неформальные молодёжные объединения. Шоу-бизнес как феномен современной культуры. 4. Основные направления и авторы в современной литературе. Традиционные и нетрадиционные формы литературных произведений. Лауреаты Нобелевской премии по литературе Развитие литературы в России. Дидактические единицы: Особенности развития искусства в новейший период, Развитие литературы в 1945 – 2016 гг., Развитие живописи в 1945 – 2016 гг., Развитие музыки и кинематографа в 1945 – 2016 гг.		
Тема 6.7. Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.	***Содержание учебного материала***	***0,5***	***1***
	1. Футурология как попытки научного предсказания развития общества. Основные методы научного предвидения (эстраполяция современных тенденций, применение теории вероятности, применение компьютерных технологий моделирования будущего и пр.). Разработка концепций совершенствования постиндустриального общества (Дж. Гэлбрейт, Р. Арон, Д. Белл и др.). Концепция «конца истории» Ф. Фукуямы. Теория конфликта цивилизаций Р. Хантингтона. Оптимистические и пессимистические прогнозы развития общества.		

	Дидактические единицы: Предмет футурологии, Основные методы научного предсказания будущего, Основные теории развития человечества в XXI в., Прогнозы будущего развития России в XXI в.		
	Консультации	***2***	
Промежуточная аттестация	***Зачет с оценкой***		
	Всего	34	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета общеобразовательных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации по истории;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (карты, таблицы, электронные презентации);

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Артемой В.В. История: учеб. для студ. учреждений СПО в 2 ч. Ч.2 /В.В.Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 352 с.: ил. ISBN 978-5-0054-0468-8

2. Артемой В.В. История: учеб. для студ. учреждений СПО в 2 ч. Ч.1 /В.В.Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 400 с.: ил. ISBN 978-5-0054-0469-5

Дополнительные источники:

1. Абдулаев, Э. Н. История России в схемах: учебное пособие: [12+] / Э. Н. Абдулаев, А. Ю. Морозов. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 186 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615668 – ISBN 978-5-4499-2494-0. – DOI 10.23681/615668. – Текст: электронный.

2. Шарипов, А. М. История России: учебное пособие: [12+] / А. М. Шарипов; авт.-сост. А. М. Шарипов. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 268 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619163 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-2644-9. – DOI 10.23681/619163. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

http://www.gumer.info/ — Библиотека Гумер.

http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm — Библиотека Исторического факультета МГУ.

http://www.plekhanovfound.ru/library/ — Библиотека социал-демократа.

http://www.bibliotekar.ru — Библиотекарь.Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам.

http://gpw.tellur.ru/ — Великая Отечественная: материалы о Великой Отечественной войне.

http://militera.lib.ru/ — военная литература: собрание текстов.

http://center.fio.ru/som/getblob.asp/ — всемирная история для школьников.

http://world-war2.chat.ru/ — Вторая Мировая война в русском Интернете.

http://www.ostu.ru/personal/nikolaev/index.html — Геосинхрония: атлас всемирной истории.

http://www.old-rus-maps.ru/ — европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI—XVIII столетиях.

http://biograf-book.narod.ru/ — избранные биографии: биографическая литература СССР.

http://www.magister.msk.ru/library/library.htm — Интернет-издательство «Библиотека»: Электронные издания произведений и биографических и критических материалов.

http://intellect-video.com/russian-history/ — история России и СССР: онлайн-видео.

http://www.historicus.ru/ — Историк: общественно-политический журнал.

http://history.tom.ru/ — история России от князей до Президента

http://statehistory.ru — История государства.

http://www.kulichki.com/grandwar/ — «Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи.

http://www.lectures.edu.ru/ — лекции по истории для любознательных.

http://www.krugosvet.ru/ — онлайн-энциклопедия «Кругосвет».

http://liber.rsuh.ru/section.html?id=1042 — оцифрованные редкие и ценные издания из фонда Научной библиотеки.

http://www.august-1914.ru/ — Первая мировая война: Интернет-проект.

http://9may.ru/ — проект-акция: «наша Победа. День за днём».

http://www.temples.ru/ — проект «Храмы России».

http://radzivil.chat.ru/ — Радзивиловская летопись с иллюстрациями.

http://www.borodulincollection.com/index.html — раритеты фотохроники СССР: 1917—1991 гг. (коллекция Льва Бородулина).

http://www.rusrevolution.info/ — революция и Гражданская война: Интернет-проект.

http://www.istrodina.com/ — Родина: российский исторический иллюстрированный журнал.

http://all-photo.ru/empire/index.ru.html — Российская империя в фотографиях.

http://fershal.narod.ru/ — российский мемуарий.

http://memoirs.ru/ — русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях.

http://www.scepsis.ru/library/history/page1/ — Скепсис: научно просветительский журнал.

http://www.arhivtime.ru/ — следы времени: Интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов.

http://www.sovmusic.ru/ — советская музыка.

http://www.infoliolib.info/ — университетская электронная библиотека Infolio.

http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html — электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова

http://www.history.pu.ru/elbib/ — электронная библиотека исторического факультета СПбГУ.

http://ec-dejavu.ru/ — энциклопедия культур Deja Vu.

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения настоящей программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме опросов на занятиях,
- промежуточную аттестацию в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать • основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). • сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; • основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; • назначение международных организаций и основные направления их деятельности; • о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; • содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. • ретроспективный анализ развития отрасли.	Устный опрос, письменный опрос Зачет с оценкой, тестирование
Уметь • ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; • выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; • определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; • демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.	Индивидуальный и фронтальный опрос Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ)

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация - техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский) разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Н.М. Бакина

Рецензент О.Н. Тарновская

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ)

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, 3-5 семестры.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),
- понимать тексты на базовые профессиональные темы,
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы,
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности,
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые),
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы,
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика),
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности,
- особенности произношения,
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- описания явлений, событий, изложения фактов, в письме личного и делового характера, заполнения различных видов анкет, сообщения сведений о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка;
- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	**Семестры**		
		3	**4**	**5**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	110	32	42	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106	32	42	32
в том числе:				
практические занятия	88	32	40	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4		-	4
Консультации	18	-	2	16
Промежуточная аттестация в форме	**-**	Другая форма	Другая форма	Зачет с оценкой

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
3 семестр			
Раздел 1.	**Основное содержание**		
Тема 1.1Введение	Знакомство. Инструктаж по технике безопасности. Роль иностранного языка.	1	1/2
	Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	1	1/2
	Формы вспомогательного глагола tobe.	2	2/3
Тема 1.2Семья	Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Отношения в семье, обществе и группе.	1	1/3
	Оборот there is/there are. Местоимения.	2	2/3
Тема 1.3Межличностные отношения	Определение межличностных отношений и их виды.	1	3
	Модальныеглаголыmust/should/haveto	2	1
Тема 1.4 Мой друг	Мой друг и я. Настоящий друг.	1	1
Раздел 2. Человек, здоровье, спорт.			
Тема 2.1.	Спорт в нашей жизни. Виды спорта	1	2
	История олимпийских игр.	2	1/3
	ЗОЖ. Как вести здоровый образ жизни	2	2
	Здравоохранение в России и Великобритании.	2	2
	Мой рабочий (выходной день)	2	
	Простые временные формы (Presenttenses)	2	2/3
Тема 2.3. Здоровый образ жизни	Мое хобби. Свободное время	1	2/3
	Хобби в Великобритании. Интересы, увлечения	2	1
	Предлоги времени.	2	2/3
	У твоих знакомых есть хобби?	2	3
Раздел 3. Досуг			
Тема 3.1. Хобби	Хобби и его виды.	1	1
Тема 3.2. Время	Длительные времена(ContinuousTenses)	2	1/2
	Промежуточная аттестация Другая форма	-	
Итого за 3 семестр		**32**	
4 семестр			
Раздел 4. Повседневная жизнь, условия жизни			
Тема 4.1.Рабочий день	Мой рабочий день	4	2/3

	Совершенные временные формы (Perfecttenses)	4	2/3
Тема 4.2.Молодежь	Молодежь в современном обществе.	4	2
Тема 4.3.Конвенция ООН	Конвенция ООН по правам ребенка	4	2
Раздел 5. Природа и человек			
Тема 5.1. Погода	Климат	4	1/2
	Загрязнение воздуха, воды, почвы	4	2/3
Тема 5.2. Экология	Экологические проблемы	4	1
	Защита окружающей среды. Человек и природа	4	1
Раздел 6. Профессии			
Тема 6.1. Будущая профессия	Современные профессии.	4	1/2
	Моя будущая профессия.	4	3
	Консультации	**2**	
	Промежуточная аттестация Другая форма	**-**	
Итого за 4 семестр		**44**	
5 семестр			
Раздел 7. Город, деревня, инфраструктура			
Тема 7.1. Мой родной город	История Ивановской области. Иваново.	2	1/2
	Мой родной город.	2	1/2
Тема 7.2. В деревне	Село, деревня.	2	1/3
Раздел 8. Традиции. Праздники. Обычаи.			
Тема 8.1.Традиции	Традиции, праздники в Великобритании.	2	1/3
	Традиции, праздники в России.	2	1/2
Раздел 9. Путешествие и страноведение.			
Тема 9.1.Транспорт	Путешествия.	2	2/3
	В аэропорту. На вокзале. Стандартные выражения	2	1/2
	В дороге. В гостинице. Специальные вопросы.	2	
	Консультации	16	
	Самостоятельная работа. Подготовка к зачету с оценкой	4	
Итого за 5 семестр		**36**	
Промежуточная аттестация Зачет с оценкой		**-**	
Всего		**110**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета общеобразовательных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий по английскому языку.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- интерактивная доска,
- лингафонная система.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Щербакова, И. В. Основные понятия и термины: инфокоммуникационный дискурс: учебное пособие: [12+] / И. В. Щербакова; под ред. Н. В. Ковальчук. – Москва: Директ-Медиа, 2022. – 128 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688803 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3103-0. – DOI 10.23681/688803. – Текст: электронный.

2. Щербакова, И. В. Основные лексическо-грамматические темы современного английского языка: учебное пособие: [12+] / И. В. Щербакова, О. А. Фомина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 118 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602385 – ISBN 978-5-4499-2071-3. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Щербакова, И. В. Английский язык для автомобилистов: учебное пособие: [12+] / И. В. Щербакова; науч. ред. О. А. Фомина. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 116 с.: ил., табл., схем. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=705488 – Библиогр.: с. 110. – ISBN 978-5-4499-3876-3. – DOI 10.23681/705488. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. www.pearsonlongman.com
2. www.1September- сайт для преподавателей
3. http://www.english.com/challenges
4. http://www.study.ru/grammar – сайт английской грамматики
5. http://www.englishplus.com/grammar - сайт английской грамматики
6. http://www.edufind.com/english/grammar - сайт английской грамматики
7. http://learnenglishteens.britishcouncil.org
8. http://englishleo.ru

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе практических занятий, проведения опросов, выполнения заданий, контрольных работ, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь:	
• понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), • понимать тексты на базовые профессиональные темы • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Устный опрос, письменный опрос, контрольные работы аудиторные и самостоятельные. Текущий контроль, опрос лексики по темам дисциплины, перевод текстов на понимание. Контроль сформированности навыков диалогической речи на занятии. Другая форма Зачет с оценкой
Знать:	
• правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности • особенности произношения • правила чтения текстов профессиональной направленности	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НЕМЕЦКИЙ)

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация - техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3года 10месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий) разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета

Зам. директора по учебной работе	И.В. Кочетков
Разработчик	Ж.Г. Колодезева
Рецензент	А.В.Бавыкина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НЕМЕЦКИЙ)

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, 3-5 семестры.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),
- понимать тексты на базовые профессиональные темы,
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы,
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности,
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые),
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы,
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика),
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности,
- особенности произношения,
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- описания явлений, событий, изложения фактов, в письме личного и делового характера, заполнения различных видов анкет, сообщения сведений о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка;
- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	**Семестры**		
		3	**4**	**5**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	110	32	42	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106	32	42	32
в том числе:				
практические занятия	88	32	40	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4		-	4
Консультации	18	-	2	16
Промежуточная аттестация в форме	-	Другая форма	Другая форма	Зачет с оценкой

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫКВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НЕМЕЦКИЙ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
3 семестр			
Раздел 1.	**Основное содержание**		
Тема 1.1Введение	Знакомство. Инструктаж по технике безопасности. Роль иностранного языка.	1	1/2
	Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	1	1/2
	Формы глагола связки sein. Личные местоимения.	2	2/3
Тема 1.2Семья	Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Отношения в семье, обществе и группе.	1	1/3
	Употребление глагола haben. Личные местоимения.	2	2/3
Тема 1.3Межличностные отношения	Рассказ о семье.	1	3
	Модальные глаголы müssen/können	2	1
Тема 1.4 Мой друг	Мой друг и я. Настоящий друг.	1	1
Раздел 2. Человек, здоровье, спорт.			
Тема 2.1.	Спорт в нашей жизни. Виды спорта	1	2
	История олимпийских игр.	2	1/3
	ЗОЖ. Как вести здоровый образ жизни	2	2
	Здравоохранение в России и Германии.	2	2
	Мой рабочий день.	2	
	Простые временные формы (настоящее время Prasens)	2	2/3
Тема 2.3. Здоровый образ жизни	Мое хобби.	1	2/3
	Мой выходной день. Свободное время.	2	1
	Предлоги времени, места, направления.	2	2/3
	У твоих знакомых есть хобби?	2	3
Раздел 3. Досуг			
Тема 3.1. Хобби	Беседа/диалог на тему «Моё отношение к спорту»	1	1
Тема 3.2. Время	Составные временные формы (будущее время Futurum)	2	1/2
	Промежуточная аттестация Другая форма	-	
Итого за 3 семестр		**32**	
4 семестр			
Раздел 4. Повседневная жизнь, условия жизни			
Тема 4.1.Рабочий день	Мой распорядок дня.	4	2/3

	Прошедшие временные формы (Perfekt)	4	2/3
Тема 4.2.Молодежь	Молодежь в современном обществе.	4	2
Тема 4.3.Конвенция ООН	Проблемы молодёжи в современном обществе.	4	2
Раздел 5. Природа и человек			
Тема 5.1. Погода	Климат	4	1/2
	Загрязнение воздуха, воды, почвы	4	2/3
Тема 5.2. Экология	Экологические проблемы	4	1
	Защита окружающей среды. Человек и природа	4	1
Раздел 6. Профессии			
Тема 6.1. Будущая профессия	Современные профессии.	4	1/2
	Моя будущая профессия.	4	3
	Консультации	**2**	
	Промежуточная аттестация Другая форма	**-**	
Итого за 4 семестр		**42**	
5 семестр			
Раздел 7. Город, деревня, инфраструктура			
Тема 7.1. Мой родной город	История Ивановской области. Иваново.	2	1/2
	Мой родной город.	2	1/2
Тема 7.2. В деревне	Село, деревня.	2	1/3
Раздел 8. Традиции. Праздники. Обычаи.			
Тема 8.1.Традиции	Традиции, праздники в Германии.	2	1/3
	Традиции, праздники в России.	2	1/2
Раздел 9. Путешествие и страноведение.			
Тема 9.1.Транспорт	Путешествия.	2	2/3
	В аэропорту. На вокзале. Стандартные выражения	2	1/2
	В дороге. В гостинице. Специальные вопросы.	2	
	Консультации	16	
	Самостоятельная работа. Подготовка к зачету с оценкой	4	
Итого за 5 семестр		**36**	
Промежуточная аттестация Зачет с оценкой		**-**	
Всего		**110**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета общеобразовательных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий по немецкому языку.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- интерактивная доска,
- лингафонная система.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Щербакова, И. В. Практический курс иностранного языка (немецкий): учебное пособие: [12+] / И. В. Щербакова, Н. В. Ковальчук. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 164 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=705514 – ISBN 978-5-4499-3877-0. – DOI 10.23681/705514. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Ковальчук, Н. В. Основные функции лексических единиц текстов профессионально-ориентированной направленности (немецкий язык): учебное пособие: [12+] / Н. В. Ковальчук, И. В. Щербакова. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 125 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576399 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1215-2. – DOI 10.23681/576399. – Текст: электронный.

2. Щербакова, И. В. Практический перевод в сфере профессиональной коммуникации: учебное пособие: [12+] / И. В. Щербакова. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 118 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599060 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1686-0. – DOI 10.23681/599060. – Текст: электронный.

3. Щербакова, И. В. Речевая деятельность и ее виды: учебное пособие: [12+] / И. В. Щербакова, И. В. Царевская. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 81 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602389 – Библиогр.: с. 78. – ISBN 978-5-4499-2006-5. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. http://www.vitaminde.de/
2. http://origin-www.goethe.de/ins/ru/lp/ruindex.htm
3. de.wikipedia.org
4. http://www.dwds.de/
5. http://www.wissen.de/

6 http:// www.festival.1september.ru

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе практических занятий, проведения опросов, выполнения заданий, контрольных работ, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь:	
• понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), • понимать тексты на базовые профессиональные темы • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Устный опрос, письменный опрос, контрольные работы аудиторные и самостоятельные. Текущий контроль, опрос лексики по темам дисциплины, перевод текстов на понимание. Контроль сформированности навыков диалогической речи на занятии. Другая форма Зачет с оценкой
Знать:	
• правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности • особенности произношения • правила чтения текстов профессиональной направленности	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Физическая культура

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Физическая культура разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик И.А. Шакиров

Рецензент преподаватель физической культуры «Машиностроительный колледж», г. Иваново В.С. Бобылева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл специальности, изучается в 3-8 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для ведения здорового образа жизни и повышения уровня физической подготовки, применения технологий современных оздоровительных систем физического воспитания, навыков творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**						
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**Всего**	**2 курс**		**3 курс**		**4 курс**	
		3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
	192	32	44	16	46	26	28
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172	32	42	16	34	24	24
в том числе:							
практические занятия	170	32	40	16	34	24	24
консультации	2	-	2	-	-	-	-
Самостоятельная работа	20	-	2	-	12	2	4
Промежуточная аттестация в форме		зачёт	зачёт	зачёт	зачёт	зачёт	Зачёт с оценкой

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
3 семестр			
Раздел 1. Основы физической культуры			
Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала: Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания		*1*
	Практические занятия 1. Выполнение комплексов дыхательных упражнений. 2. Выполнение комплексов утренней гимнастики. 3. Выполнение комплексов упражнений для глаз. 4. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки. 5. Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела. 6. Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела. 7. Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия. 8. Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса. 9. Проведение обучающимися самостоятельно подготовленных комплексов упражнений, направленных на укрепление здоровья и профилактику нарушений работы органов и систем организма	*8*	
Раздел 2. Легкая атлетика. Тема2.1 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности	Содержание учебного материала Теоретические сведения. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности. Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры		*1-2*
	Практические занятия: 1. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. 2. Подвижные игры различной интенсивности	*4*	*3*
Тема 2.2. Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала		
	Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину.		*2*
	Практические занятия	*12*	

	1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой, воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий лёгкой атлетикой, воспитание выносливости в процессе занятий лёгкой атлетикой -воспитание координации движений в процессе занятий лёгкой атлетикой		
Тема 2.3 Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями: Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек Методика самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции.		*3*
	Практические занятия: Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 ´100 м, 4´ 400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра.	*8*	
	Итого 3 семестр	*32*	
	Промежуточная аттестация зачёт		
4 семестр			
Раздел 3. Баскетбол.	Содержание учебного материала Баскетбол. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра. Футбол. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		*1*
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой.	*10*	*2*

	3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. -воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт. 5. После изучение техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры.		
Раздел 4. Волейбол	Содержание учебного материала Волейбол. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. -воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт. 5. После изучение техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры	*10*	*3*
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика. Тема 5.1. Аэробика (девушки)	Содержание учебного материала. Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками. Техника выполнения движений в степ-аэробике: общая характеристика степ-аэробики, различные положения и виды платформ. Основные исходные положения. Движения ногами и руками в различных видах степ-аэробики. Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности. Техника выполнения движений в шейпинге: общая характеристика шейпинга, основные средства, виды упражнений. Техника выполнения движений в пилатесе: общая характеристика пилатеса. Виды упражнений. Техника выполнения движений в стретчинг-аэробике: общая характеристика стретчинга, положение тела, различные позы, сокращение мышц, дыхание. Соединения и комбинации: линейной прогрессии, от "головы" к "хвосту", "зиг-заг", "сложения", "блок-метод". Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой.		

	Специальные комплексы развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий.		
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники выполнения отдельных элементов и их комбинаций 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание выносливости в процессе занятий избранными видами аэробики, воспитание координации движений в процессе занятий. 4. На каждом занятии выполняется разученная комбинация аэробики различной интенсивности, продолжительности, преимущественной направленности.	*10*	*2-3*
Тема 5.1. Атлетическая гимнастика (юноши) (одна из двух тем)	Содержание учебного материала Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний		
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей через выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп:-воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой;- воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой;- воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой;- воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений.	*10*	
	Итого 4 семестр	*44*	
	Консультации	*2*	
	Самостоятельная работа	*2*	
5 семестр			
Тема 5.2 Атлетическая	Содержание учебного материала		

гимнастика. Работа на тренажёрах	Решение задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствование регуляции мышечного тонуса. Воспитание абсолютной и относительной силы избранных групп мышц		
	Практические занятия Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Виды спорта по выбору, подгововка к введению комплекса ГТО	*10*	
Раздел 6 Лыжная подготовка Тема 6.1 Лыжная подготовка	Содержание учебного материала Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши)		*1-2-3*
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию основных элементов техники изучаемого вида спорта. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей на основе использования средств изучаемого вида спорта: -воспитание выносливости в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание координации движений в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание гибкости в процессе занятий изучаемым видом спорта.	*6*	
	Промежуточная аттестация зачет		
	Итого 5 семестр	*16*	
6 семестр			
Раздел .7 Элементы единоборства Тема 7.1 Технические приёмы единоборств	Содержание учебного материала. Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств. развивают сложные координационные движения, психофизические навыки (предчувствие ситуации, мгновенный анализ сложившейся ситуации, умение избежать стресса, снятие психического напряжения, релаксацию, регуляцию процессов психического возбуждения и торможения.		
	Практические занятия Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств. развивают сложные координационные движения, психофизические навыки (предчувствие ситуации, мгновенный анализ сложившейся ситуации, умение избежать стресса, снятие психического напряжения, релаксацию, регуляцию процессов психического возбуждения и торможения. Каратэ-до, айкидо, таэквондо (восточные единоборства) Дзюдо, самбо, греко-римская, вольная борьба	*16*	
Тема7.2. Приемы самостраховки	Содержание учебного материала Приемы борьбы лежа и стоя. Учебная схватка. Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т.д. Силовые упражнения и		

	единоборства в парах. Овладение приемами страховки, подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами. Правила соревнований по одному из видов единоборств. Гигиена борца. Техника безопасности в ходе единоборств		
	Практические занятия: Приемы борьбы лежа и стоя. Учебная схватка. Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т.д. Силовые упражнения и единоборства в парах. Овладение приемами страховки, подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами. Правила соревнований по одному из видов единоборств. Гигиена борца. Техника безопасности в ходе единоборств	*18*	
	Самостоятельная работа	*12*	
	Итого 6 семестр	*46*	
	Промежуточная аттестация зачёт		
7 семестр			
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).			
Тема 8.1. Сущность и содержание профессиональной ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала: Значение психофизической подготовки человека в профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП		
	Практические занятия. 1. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий. 2. Формирование профессионально значимых физических качеств. 3. Повторение общих упражнений из темы Лёгкая атлетика 4. Работа на тренажёрах	*24*	
	Самостоятельная работа	*2*	
	Итого 7 семестр	*26*	
	Промежуточная аттестация зачёт		
	8 семестр		
Тема 8.2. Военно-прикладная	Содержание учебного материала Строевая, физическая, огневая подготовка. Строевая подготовка. Строевые приёмы, навыки чёткого и		

физическая подготовка	слаженного выполнения совместных действий в строю. Физическая подготовка. Основные приёмы борьбы (самбо, дзюдо, рукопашный бой): стойки, падения, самостраховка, захваты, броски, подсечки, подхваты, подножки, болевые и удушающие приёмы, приёмы защиты, тактика борьбы. Удары рукой и ногой, уход от ударов в рукопашном бою. Преодоление полосы препятствий. Безопорные и опорные прыжки, перелезание, прыжки в глубину, соскакивания и выскакивания, передвижение по узкой опоре. Огневая подготовка. Навыки обращения с оружием, приёмы стрельбы с прицеливанием по неподвижным мишеням, в условиях ограниченного времени.		
	Практические занятия Строевая подготовка. Строевые приёмы, навыки чёткого и слаженного выполнения совместных действий в строю. Основные приёмы борьбы (самбо, дзюдо, рукопашный бой): стойки, падения, самостраховка, захваты, броски, подсечки, подхваты, подножки, болевые и удушающие приёмы, приёмы защиты, тактика борьбы. Удары рукой и ногой, уход от ударов в рукопашном бою. Преодоление полосы препятствий. Безопорные и опорные прыжки, перелезание, прыжки в глубину, соскакивания и выскакивания, передвижение по узкой опоре. Огневая подготовка. Навыки обращения с оружием, приёмы стрельбы с прицеливанием по неподвижным мишеням, в условиях ограниченного времени.	*24*	*2*
		Самостоятельная работа	*4*	
		Итого 8 семестр	*28*	
		Промежуточная аттестация зачёт с оценкой		
		Всего:	*192*	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс

Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта.

Оборудование и инвентарь спортивного зала: стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры; кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волей больных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля: стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, футбольное поле с замкнутой беговой дорожкой.

Стрелковый тир или место для стрельбы.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Коровин, С. С. Теоретические и методические основания воспитания физической культуры обучающихся: учебно-методическое пособие: [16+] / С. С. Коровин. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 108 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701013 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3689-9. – DOI 10.23681/701013. – Текст: электронный

2. Коровин, С. С. Физическая культура. Ценности. Личность: учебное пособие для обучающихся системы среднего профессионального образования и обучающихся — бакалавров высшего образования: [12+] / С. С. Коровин. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 199 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570992 – Библиогр.: с. 193-195. – ISBN 978-5-4499-0428-7. – DOI 10.23681/570992. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Нахаева, Е. М. История физической культуры и спорта: учебное пособие / Е. М. Нахаева, Н. В. Минина. – Минск: РИПО, 2022. – 204 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697643). – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-985-895-009-5. – Текст: электронный.

2. Шеенко, Е. И. Физическая культура человека (основные понятия и ценности): учебное пособие: [12+] / Е. И. Шеенко, Б. Г. Толистинов, И. А. Халев; Алтайский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте

Российской Федерации. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 81 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597370 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1472-9. – Текст: электронный.
3. Болманенкова, Т. А. Основы физического воспитания: учебное пособие: [12+] / Т. А. Болманенкова. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 236 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571983– Библиогр.: с. 218-221. – ISBN 978-5-4499-0197-2. – DOI 10.23681/571983. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

https://minsport.gov.ru/ministry/ (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации(НФП-2009). — ISBN 978-5-534-10349-6.

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Методы оценки результатов: традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; тестирование в контрольных точках. **Лёгкая атлетика**. 1. Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину. **Спортивные игры**. 1. Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование). 2. Оценка технико-тактических действий обучающихся в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм **Аэробика** (девушки). Оценка техники выполнения комбинаций и связок. **Атлетическая гимнастика** (юноши). Оценка

	техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями. **Лыжная подготовка.** Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов. **Кроссовая подготовка**. Оценка техники пробегания дистанции до 5 км без учёта времени. Оценку уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках: На входе – начало учебного года, семестра. На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы. Для оценки военно-прикладной физической подготовки проводится оценка техники изученных двигательных действий отдельно по видам подготовки: строевой, физической огневой. Проводится оценка уровня развития выносливости и силовых способностей по приросту к исходным показателям.
Знать Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Основы здорового образа жизни Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения	Практические задания по работе с информацией: итоговое тестовое задание по дисциплине; темы сообщений для обучающихся, освобождённых от физических нагрузок по медицинским показаниям.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии и социально-гуманитарных дисциплин.

Заведующий кафедрой Д.А. Смирнов

Разработчик В.А. Бархоткин

Рецензент Е.В.Скрябина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины Основы философии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы философии» относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной профессиональной образовательной программы, изучается в 6 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций.

Общие компетенции

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

иметь практический опыт использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для совершенствования собственной познавательной деятельности, прогнозирования последствий принимаемых решений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 6 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	16
консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация –зачет	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	**Введение.**	5	1
Тема 1.1. Философия, ее предмет, структура и роль в обществе.	Содержание учебного материала	1	
	Исторические типы мировоззрения. Специфика философского мировоззрения. Предмет философии, ее структура и функции. Основные этапы генезиса философии. Роль философии в жизни человека и общества. Культура философского мышления – фундамент формирования полноценного специалиста.		
Тема 1.2. Проблема основного вопроса философии.	Содержание учебного материала	1	1
	Материализм и идеализм – основные направления философии. Линия Демокрита и линия Платона. Формы материализма и идеализма.		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над рекомендованной литературой	1	
	Практическое занятие №1	1	
Раздел 2.	**История философской мысли.**	18	1
Тема 2.1. Античная философия.	Содержание учебного материала	2	
	Натурфилософский, классический и эллинистический периоды античной философии. Космоцентризм. Первые философы и проблема начала всех вещей: Фалес, Анаксимандр, Анаксимен, Гераклит, Демокрит. Софисты: смена космоцентризма антропоцентризмом. Философские учения Сократа, Платона, Аристотеля.		
	Практическое занятие №2	1	
Тема 2.2. Средневековая философия.	Содержание учебного материала	2	1
	Зарождение средневековой философии, ее основные черты и главные направления. Теоцентризм как системообразующий принцип средневековой философии. Патристика и схоластика. Учения А.Августина (Блаженного) и Ф.Аквинского.		
	Практическое занятие №3	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над рекомендованной литературой.	1	

Тема 2.3. Философия Нового времени.	Содержание учебного материала	2	1
	Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Немецкая классическая философия. Философия позитивизма и эволюционизма. Философия марксизма.		
	Практическое занятие №4	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над рекомендованной литературой.	1	
Тема 2.4. Современная философия.	Содержание учебного материала	1	1
	Основные направления философии 20 века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного.		
	Практическое занятие №5	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над рекомендованной литературой.	1	
Раздел 3.	**Систематический курс**	17	1
Тема 3.1. Учение о бытии.	Содержание учебного материала	1	
	Онтология — учение о бытии. Возникновение и устройство мира. Взаимосвязь материи, движения, пространства и времени.		
	Практическое занятие №6	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над рекомендованной литературой	1	
Тема 3.2. Диалектика как философское учение о развитии.	Содержание учебного материала	2	
	Понятие диалектики в истории философской мысли. Принципы диалектики. Категории и законы диалектики.		
	Практическое занятие №7	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над рекомендованной литературой.	1	
Тема 3.3.Философские проблемы сознания и	Содержание учебного материала	2	1
	Происхождение и сущность сознания. Сознание и мозг, Сознание и язык. Проблема познания в философии. Чувственное и рациональное познание. Проблема истины. Методология научного познания.		

познания. Тема 3.4. Основы философского анализа общества.	Практическое занятие №8	2	
Тема 3.5. Проблема человека в философии. Личность и общество.	Содержание учебного материала	1	1
	Общество как система и его структура. Социал-дарвинизм, идеализм и материализм как философские основания теоретических моделей общества. Основной вопрос социальной философии. Понятие исторического прогресса и его критерии.		
	Практическое занятие №9	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над рекомендованной литературой.	1	
Тема 3.6. Проблемы и перспективы современной цивилизацию	Содержание учебного материала	1	1
	Проблема антропогенеза. Человек как био-психо-социальное существо. Проблема цели и смысла жизни человека. Проблема взаимосвязи свободы личности, необходимости и ответственности перед обществом. Ценности личности и общества: проблема приоритетов.		
	Практическое занятие №10	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над рекомендованной литературой.	1	
	Консультации	2	
	Промежуточная аттестация –зачет		
	Всего	*42*	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин - аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование кабинета: комплект учебной мебели, доска белая электронная Hitachi прямой проекции, проектор EPSON EB-S82, Глобус, телевизор Витязь, баннер для кабинета истории, наглядные пособия, плакаты.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кодис, О. С. Основы философии: учебное пособие: [12+] / О. С. Кодис. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 113 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598542 – Библиогр.: с. 107-109. – ISBN 978-5-4499-1622-8. – DOI 10.23681/598542. – Текст: электронный.
2. Ковалева, Е. В. Основы философии: проблемы, понятия, направления: учебное пособие: [12+] / Е. В. Ковалева. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 116 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597499 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1458-3. – DOI 10.23681/597499. – Текст: электронный.
3. Митина, Н. Г. Основы философии: учебное пособие / Н. Г. Митина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 230 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494234 – ISBN 978-5-4475-2767-9. – DOI 10.23681/494234. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Борисов, С. В. Основы философии: учебное пособие / С. В. Борисов. – 3-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2021. – 424 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54540 (дата обращения: 15.01.2024). – ISBN 978-5-9765-0925-2. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

Новая философская энциклопедия. – URL: http://iph.ras.ru/enc.htm
Электронная библиотека по философии. – URL: http://filosof.historic.ru/
Библиотека Гумер. – URL: https://www.gumer.info

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, в ходе опроса, на зачете.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:** основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. **уметь:** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	- опрос на занятиях; - проверка конспектов лекций и рекомендованной литературы; - зачет: итоговое тестирование (вопросы) для промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Организация доступной среды

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново – 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Организация доступной среда разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог

Заведующий кафедрой ТАД Е.А. Гриценко

Разработчик Е.А. Гриценко

Рецензент Е.Е. Емельянов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СМЕТЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Организация доступной среды относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла и читается в 7семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- анализировать программы направленные на формирование доступной среды;
- применять полученные знания в практической деятельности по формированию доступной среды при предоставлении услуг.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- факторы, влияющие на механизмы формирования доступной среды;
- технологии, формы и методы работы при организации доступной среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь

практический опыт:

- в анализе и диагностики организации доступной среды;
- в организации формирования программ по организации доступной среды в конкретной организации социальной сферы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 7 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*40*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*36*
в том числе:	
лекции	*12*
практические занятия	*24*
Консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*4*
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Организация доступной среды

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые и нормативные основы обеспечения доступной среды			
Тема 1.1. Нормативно-правовые основания организации доступной среды	Содержание учебного материала	***6***	
	1. Правовые и нормативные основы обеспечения доступной среды.	*2*	*1*
	Практические занятия	*4*	
Раздел 2. Актуальность и значимость создание доступного объекта социальной инфраструктуры			
Тема 2.1. Маломобильные группы населения (МГН). Признаки МГН	Содержание учебного материала	***5***	
	1. Маломобильные группы населения (МГН). 2. Признаки МГН	*1*	*1*
	Практические занятия.	*4*	
Тема 2.2. Применение приемов саморегуляции поведения в процессе межличностного общения в профессиональной сфере	Содержание учебного материала	***5***	*1*
	Применение приемов саморегуляции поведения в процессе межличностного общения в профессиональной сфере	*1*	
	Практические занятия	*4*	
Раздел 3. Понимание потребностей инвалидов при предоставлении услуг			
Тема 3.1. Понимание потребностей инвалидов при предоставлении услуг	Содержание учебного материала	***10***	
	Группы инвалидов, классификация групп инвалидов. Определение скрытых и явных признаков инвалидности. Потребности разных групп инвалидов и маломобильных групп населения (МГН) (аудиальное, визуальное, кинестетическое). Определение барьеров для каждой группы инвалидов: по зрению, по слуху, опорно-двигательному аппарату и др	*4*	*1*
	Практические занятия	*6*	
Раздел 4. Барьеры на транспорте для инвалидов и МГН			
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	***10***	*1*

Барьеры на транспорте для инвалидов и МГН	1. Определение барьеров для каждой группы инвалидов: по зрению, по слуху, по опорно-двигательному аппарату, перемещающихся на креслах-колясках, нуждающихся в получении информации и перемещении при осуществлении пассажирской перевозки. Потребности в «ситуационной помощи» различных групп инвалидов на объектах наземной транспортной инфраструктуры и борту пассажирских транспортных средств. Оборудование, используемое на объектах наземной инфраструктуры и борту пассажирского транспортного. Организация пассажирских перевозок и технологии обслуживания инвалидов и маломобильных пассажиров на транспорте..	*4*	
	Практические занятия.	*6*	
Самостоятельная работа. Работа с литературой, подготовка к зачету		**4**	
Зачет		**-**	
	Всего:	***40***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета “Социально-экономических дисциплин”.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя дисциплины, учебно-наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер (ноутбук).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Социальная работа с инвалидами. Учебное пособие. Холостова Е.И. / Москва : Дашков и К, 2014
2. Доступная среда для инвалидов. Изд. 3-е доп. и перераб. / сост.: Михайленко Т. Н., Рыбников Е.В. Волгоград: РО ОООИ РСИ ВАНС «Надежда», 2017
3. Прохоров А.В. Доступная среда. Практическое пособие в 2-х частях. М.: ИДПО 2016

Дополнительные источники:

1. Энциклопедия социальных практик поддержки инвалидов в Российской Федерации. Холостова Е.И., Климантова Г.И. Москва : Дашков и К, 2016

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://window.edu.ru/ Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.;

2. **https://elibrary.ru/elibrary_about.asp** - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
умения	
анализировать программы направленные на формирование доступной среды	Практическая работа
применять полученные знания в практической деятельности по формированию доступной среды при	Практическая работа

предоставлении услуг.	
знания	
факторы, влияющие на механизмы формирования доступной среды	Устный опрос, зачет
технологии, формы и методы работы при организации доступной среды	Устный опрос, зачет

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Математика

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины МАТЕМАТИКА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик В.Г. Иванова

Рецензент М.В. Шарина

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
	1.1. Область применения программы	4
	1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
	1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
	2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
	2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
	3.1. Материально-техническое обеспечение	8
	3.2. Информационное обеспечение обучения	8
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Математика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Математика» относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы, изучается в 4 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для выявления причинно-следственных связей и прогнозирования последствий принимаемых решений, для совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	Всего	**4 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**56**	**56**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**42**	**42**
в том числе:		
лекции	20	20
практические занятия	20	20
Консультации	2	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**2**	**2**
в том числе:		
изучение учебного материала по учебной литературе, интернету	2	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
4 семестр			
Раздел 1.Элементы линейной алгебры		**8**	
Тема 1.1. Матрицы и определители	Содержание учебного материала	**4**	
	Матрицы. Действия над матрицами. Определители и их свойства	2	1
	Практическое занятие «Решение задач»	2	2
Тема 1.2. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала	**4**	
	Основные понятия. Метод Крамера. Матричный метод.	2	1
	Практическое занятие «Решение систем линейных однородных уравнений»	2	2
Раздел 2. Элементы векторной алгебры		**4**	
Тема 2.1. Скалярное, векторное и смешанное произведение векторов	Содержание учебного материала	**4**	
	Скалярное, векторное, смешанное произведение векторов, их приложения.	2	1
	Практическое занятие «Решение задач»	2	2
Раздел 3. Введение в анализ		**10**	
Тема 3.1. Производная функции	Содержание учебного материала	**4**	
	Производная. Правила и формулы дифференцирования. Производные высших порядков.	2	1
	Практическое занятие «Решение задач»	2	2
Тема 3.2. Исследование функции при помощи производных	Содержание учебного материала	**6**	
	Асимптоты графика функции. Схема исследования функции и построения графика.	2	1
	Практическое занятие «Решение задач»	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: домашнее задание: построение графика заданной функции.	2	
Раздел 4. Неопределенный интеграл		**4**	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	**4**	

Неопределенный интеграл. Основные методы интегрирования	Неопределенный интеграл, его свойства. Интегрирование методом подстановки.	2	1
	Практическое занятие «Интегрирование методом подстановки»	2	2
Раздел 5. Определенный интеграл		**4**	
Тема 5.1. Определенный интеграл	Содержание учебного материала	**4**	
	Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Площадь плоской фигуры. Длина дуги плоской кривой. Объем тела.	2	1
	Практическое занятие Решение задач	2	2
Раздел 6. Элементы математической статистики		**8**	
Тема 6.1. Дискретная случайная величина	Содержание учебного материала	**2**	
	Дискретная случайная величина и закон ее распределения. Функция распределения дискретной случайной величины.	2	1
Тема 6.2. Непрерывная случайная величина	Содержание учебного материала	**2**	
	Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности.	2	1
Тема 6.3. Выборка и ее представление. Статистическое оценивание.	Содержание учебного материала	**4**	
	Практические занятия Вариационный и статистический ряд. Полигон и гистограмма. Точечные оценки. Выборочная средняя и выборочная дисперсия	 2 2	2
Раздел 7. Основы теории комплексных чисел		**4**	
Тема 7.1. Комплексные числа.	Содержание учебного материала	**4**	
	Алгебраическая и тригонометрическая форма комплексного числа. Геометрическая интерпретация комплексного числа.	2	1
	Практические занятия Действия над комплексными числами.	2	2
	Консультации	**2**	
	Промежуточная аттестация - экзамен	**12**	
	Всего:	**56**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Математика».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- комплект учебной мебели;
- наглядные пособия (стенды, плакаты).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: учеб. для студ. учреждений СПО /М.И.Башмаков.- 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 256 с. ISBN 978-5-0054-0339-1.

2. Филипенко, О. В. Математика: учебное пособие / О. В. Филипенко. – Минск: РИПО, 2019. – 269 с.: ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600094. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-932-8. – Текст: электронный.

3 Фоминых, Е. И. Математика: практикум / Е. И. Фоминых. – 2-е изд., испр. – Минск: РИПО, 2019. – 441 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600097. – Библиогр.: с. 320. – ISBN 978-985-503-936-6. – Текст: электронный.

4. Пенчанский, С. Б. Основы начального курса математики в примерах и задачах: учебное пособие / С. Б. Пенчанский. – Минск: РИПО, 2018. – 240 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497498. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-830-7. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Башмаков М.И. Математика (СПО) Учебник, КноРус, 2018.
2. Короев Ю.И. Начертательная геометрия (для СПО) Учебник, КноРус, 2017.
3. Кувшинов Н.С. Начертательная геометрия. Краткий курс (для СПО) Учебное пособие, КноРус, 2017.
4. Манучин В.А. Математическая статистика: Учебное пособие для СПО. М.: Научная школа: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2018.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Министерство образования и науки РФ www.mon.gov.ru
2. Российский образовательный портал www.edu.ru
3. Поисковая интеллектуальная система http://www.nigma.ru/
4. Информационные, тренировочные и контрольные материалы http: //www.ctege.info/ege-po-matematike.
5. Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru.

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирований, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения: • решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; • анализировать сложные функции и строить их графики; • выполнять действия над комплексными числами; • вычислять значения геометрических величин; • производить операции над матрицами и определителями; • решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; • решать системы линейных уравнений различными методами.	Отметка за выполнение заданий на практических занятиях. Тестирование Экзамен
Знания: • значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; • основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; • основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; • основы интегрального и дифференциального исчисления.	Отметка за выполнение заданий на практических занятиях. Тестирование Экзамен

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Информатика

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Д.В. Федорова

Рецензент С.В. Попова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
	1.1. Область применения программы	
	1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	
	1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
	2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	
	2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
	3.1. Материально-техническое обеспечение	
	3.2. Информационное обеспечение обучения	
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы, изучается в 4 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **знать:**

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;

устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

использования приобретенных знаний и умений в практической и профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
	4 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**56**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**42**
в том числе:	
лекции	20
лабораторные занятия	20
Консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**2**
в том числе	
подготовка к лабораторным занятиям	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**12**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
4 семестр			
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Инструктаж по т/б.	**1**	1
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		**23**	
Тема 1.1. Информация, данные.	Содержание учебного материала	**1**	
	Понятие информации, свойства информации	1	1
Тема 1.2 Вычислительная техника.	Содержание учебного материала	**2**	
	Классификация компьютерной техники: по назначению, по уровню специализации, по типоразмерам, по совместимости, по типу используемого процессора. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительной техники. Системы, расположенные на материнской плате: оперативная память, процессор; шинные интерфейсы материнской платы.	2	1
	Самостоятельная работа. Подготовка к лабораторным занятиям	2	
Тема 1.3 Программное обеспечение вычислительной техники.	Содержание учебного материала	**4**	
	Классификация программного обеспечения: системное, прикладное, инструментарий технологии программирования. Лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы. Правовая охрана информации. Полифаги, ревизоры, блокировщики.	2	1
	Лабораторные занятия Организация размещения, хранения и передачи информации. Единицы представления данных, единицы хранения данных. Файловая структура, носители информации. Защита информации от несанкционированного доступа.	**2**	2
Тема 1.4 Основы работы с операционной системой Windows.	Содержание учебного материала	**6**	
	Основы работы с операционной системой Windows.	2	1
	Лабораторные занятия Графический редактор Paint, задание размера рабочей области, инструменты, трансформация изображения, ввод текста. Текстовый редактор WordPad, настройка параметров печати, шрифтовой набор, списки	**4**	1

	внедрение объектов. Стандартные прикладные программы. Калькулятор. Программа Блокнот, ввод текста, сохранение документа, приемы редактирования документа. Установка и удаление приложений Windows.		
Тема 1.5 Сетевые технологии обработки информации.	Содержание учебного материала	**4**	
	Локальные и глобальные компьютерные сети. Назначение компьютерных сетей. Топология сети, сетевые кабели. Службы Интернета. Адресация в Интернете.	2	1
	Лабораторные занятия Электронная почта и телеконференции. Специализированные поисковые системы: поиск файлов, поиск адресов электронной почты. Почтовая программа Outlook Express.	2	2
Тема 1.6 Разработка Web-сайтов и Web-дизайн.	Содержание учебного материала	**4**	
	Язык HTML для создания Web-страниц. Знакомство с тэгами форматирования текстов. Атрибуты тэгов. Цветовое оформление и вставка изображений.	2	1
	Лабораторные занятия Различные виды гиперссылок. Добавление таблиц. Атрибуты, форматирующие таблицы. Создание Web-страниц в Блокноте.	**2**	2
Раздел 2. Прикладные программные средства		**18**	
Тема 2.1 Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации.	Содержание учебного материала	**6**	
	Представление графических данных. Растровая, векторная, трехмерная, фрактальная, инженерная графика. Графические редакторы. Форматы графических данных. Понятие цвета.	2	1
	Лабораторные занятия Создание и редактирование изображение в графическом редакторе Paint. Основные свойства Power Point. Разработка презентации. Гиперссылки, управляющие элементы. Использование анимации в презентации. Интерактивная презентация.	**4**	2
Тема 2.2 Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	**3**	
	Технология обработки текстовой информации	1	1
	Лабораторные занятия Рабочее окно Word. Специальные средства ввода текста, автозамена, режимы вставки и замены текста. Оформление абзацев документов. Форматирование. Выравнивание абзацев, отступ первой строки (красная строка), отступы и интервалы. Верхний и нижний колонтитулы. Создание и форматирование таблиц. Нумерованный, маркированный списки. Многоуровневые списки. Вставка объектов в текстовый документ. Подготовка к печати. Взаимодействие изображения с	**2**	2

	текстом. Изменение метода вставки. Ввод формульных выражений. Запуск и настройка редактора формул, особенности редактора формул.		
Тема 2.3 Технология обработки числовых данных	Содержание учебного материала	**5**	
	Технология обработки числовых данных	1	1
	Лабораторные занятия Использование функций в MS Excel. Относительная и абсолютная адресации в MS Excel. Построение и форматирование диаграмм Тип диаграмм, выбор данных, оформление диаграммы, размещение диаграммы, редактирование диаграммы. Построение сводной таблицы. Решение задач оптимизации. Повторение и обобщение изученного материала.	**2**	2
	Лабораторные занятия Составить ведомость успеваемости своей группы за 4 семестр обучения. Отобразить результаты обученности в виде диаграммы.	**2**	2
Тема 2.4 Технология хранения, поиска и сортировки информации	Содержание учебного материала	**2**	
	Различные типы баз данных: табличные, иерархические и сетевые. Системы управления базами данных. Структура простейшей базы данных. Свойства полей базы данных. Типы данных. Безопасность базы данных. Объекты базы данных: таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы, макросы и модули.	2	1
Тема 2.5 Автома-тизированные информационные системы	Содержание учебного материала	**2**	
	Автоматизированные информационные системы: понятия, состав, виды. Автоматизированные системы управления.	2	1
Консультации Работа с учебной и справочной литературой по теме: «История возникновения и развития ОС Windows», по теме «Принципы использования одного компьютера несколькими пользователями».		**2**	
	Промежуточная аттестация - экзамен	**12**	
	Всего	**56**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебной лаборатории «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

– посадочные места по количеству обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

Технические средства обучения:

– интерактивная доска;

– принтер;

– телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети;

– устройства вывода звуковой информации;

– устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика: учебник для студентов учреждений СПО / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова; — 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 352 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-9973-9.

Дополнительные источники:

1. Информатика: учебник обучающихся по специальностям среднего профессионального образования: [12+] / А. Н. Алексахин, С. А. Алексахина, Т. В. Алексеева [и др.]; под ред. А. Н. Алексахина. – Москва: Университет Синергия, 2024. – Часть 1. – 293 с. : ил., табл., схем. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706843 – ISBN 978-5-4257-0586-0. – DOI 10.37791/978-5-4257-0586-0-2024-1-292. – Текст: электронный.

2. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов / Н.Д. Угринович – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 511 с.: ил. — ISBN 978-5-94774-615-0.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. http://www.intuit.ru - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру);

2. http://edu.ascon.ru - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании;

3. http://www.osp.ru - Открытые системы: издания по информационным технологиям;

4. http://www.bytic.ru/ - Международные конференции «Применение новых технологий в образовании»;

5. http://www.computer-museum.ru - Виртуальный компьютерный музей.

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, тестирований, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знания • базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; • основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; • устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; • методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; • общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; • основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	Устное и письменное выполнение индивидуальных лабораторных работ. Решение тестовых заданий. Оценка результатов выполнения лабораторных работ; экспертное наблюдение за выполнением работ. Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий. Промежуточная аттестация: экзамен
Умения • выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; • использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; • использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; • обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; • получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; • применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; • применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Экологические основы природопользования

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация - техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры естественных наук и техносферной безопасности.

Заведующий кафедрой В.Е. Румянцева

Разработчик М.В. Лосева

Рецензент Т.В. Чеснокова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1.Область применения программы	
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	
1.3. Цели и задачи дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Информационное обеспечение обучения.	
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина математического и общего естественнонаучного учебного цикла, изучается в 6 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.

ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;

ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистемы; задачи охраны окружающей среды, природо-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории РФ; основные источники и масштабы образования отходов производства;

основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии, аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

Иметь практический опыт: использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и в повседневной жизни и рациональном природопользовании.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов 6 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	31
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	8
Консультации	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	3
Промежуточная аттестация в форме	**зачета**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1.	**Экология и природопользование.**		
Тема 1.1.	Экологические проблемы природопользования	2	*2*
	Содержание учебного материала		
	Современное состояние окружающей среды в России. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Мониторинг состояния окружающей среды. Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов.		
Тема 1.2.	Природные ресурсы и рациональное природопользование	4	*2*
	Содержание учебного материала		
	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Основные загрязнения окружающей среды		
Раздел 2.	**Охрана окружающей среды**		
Тема 2.1.	Рациональное использование и охрана атмосферы.		*2*
	Содержание учебного материала	2	
	Строение и газовый состав атмосферы. Загрязнения атмосферы. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха.		
	Практическое занятие. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.	4	
Тема 2.2	Рациональное использование и охрана водных ресурсов.		2
	Содержание учебного материала	4	
	Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения		
	Практическое занятие. Мероприятия по охране водных ресурсов.	2	
Тема 2.3.	Рациональное использование и охрана недр.		
	Содержание учебного материала	4	2
	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель		

	Практическое занятие. Размещение отходов	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка к зачету	3	
	Консультации	4	
Промежуточная аттестация **зачет**			
	Всего:	31	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологических основ природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели экобиозащитного оборудования).

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206537— Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Грязева, В. И. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В. И. Грязева. — Пенза: ПГАУ, 2023. — 192 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/— Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Головатый, С. Е. Охрана окружающей среды и энергосбережение: учебное пособие / С. Е. Головатый, В. А. Пашинский. – Минск: РИПО, 2021. – 316 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697620 – Библиогр.: с. 300. – ISBN 978-985-7253-95-1. – Текст: электронный.

3.Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник /М.В.Гальперин. – 2-е издание, испр. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФА- М, 2017.- 256 с.

4. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б.Челидзе. – 15-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 240 с.

5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. /Т.П.Трушина. – 5-е изд. перераб. – Ростов на Дону: Феникс, 2009. - 408 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Ассоциация Экосистема описании проблем экологии, природопользования и охраны природы. [Электронный ресурс]. Режим доступа:www.ecosystema.ru

2. Галицкова Ю.М. Экологические основы природопользования / Ю.М.Галицкова. [Электронный ресурс]: учебное пособие. Изд-во.:

Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Самара, 2014. – 217 с. http://www.iprbookshop.ru/22253.html

3. Комитет промышленного развития, экологии и природопользования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.nature.gov.ru

4. Комитет по экологии. Отдел природопользования и защиты окружающей среды. [Электронный ресурс]. Режим доступа:www.aboutecology.ru

5. Министерство Природных Ресурсов и Экологии Российской Федерации Федеральная служба по надзору в сфере природопользования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.mnr.gov.ru

6. Образовательный портал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.claw.ru.

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии, аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте. **В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать**: виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистемы; задачи охраны окружающей среды, природо-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории РФ; основные источники и масштабы	Выполнение индивидуальных заданий Практические работы Зачет Составление опорных конспектов Зачет Тестирование

образования отходов производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Компьютерное моделирование

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инженерной и компьютерной графики ИВГПУ

Заведующий кафедрой ИКГ Е.Н. Никифорова

Разработчик Н.А. Онипченко

Рецензент П.Е. Тюрин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Компьютерное моделирование» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл, изучается в 6 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

Общие компетенции:

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;
- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах;
- интерфейс программы AutoCAD;
- основные понятия компьютерной графики.
- принципы создания и редактирования электронных чертежей.
- основные средства для работы с графической информацией.
- порядок использования ГОСТ, ЕСКД и правил оформления графической документации;

уметь:

- работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах;

– самостоятельно работать в AutoCAD;

– создавать и редактировать двумерные объекты;

– создавать блоки, вставлять графические изображения и ссылки;

– управлять свойствами объектов;

– работать со слоями: создавать, редактировать, помещать объекты в созданные слои;

– выполнять построение трехмерных моделей объектов с использованием графической системы AutoCAD;

иметь практический опыт:

- применения правил разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;
- применения способов графического представления пространственных образов и схем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 6 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**61**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	34
Консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**9**
в том числе:	
подготовка к зачёту	9
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Компьютерное моделирование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
	VI семестр		
Раздел 1.	***Основы компьютерного проектирования***	**21**	
Тема 1.1. Назначение графического редактора AutoCAD.	**Содержание учебного материала**	**3**	
	Лекция Интерфейс системы AutoCAD. Меню, панели. Командная строка, «горячие» клавиши. **Лабораторные работы** Создание. Задание формата чертежа. Координатные способы построения чертежа рамки с помощью графических примитивов, работа с текстом	*1* *2*	*2*
Тема 1.2. Команды рисования	**Содержание учебного материала**	**3**	
	Лекция Команды рисования **Лабораторные работы** Построение чертежа пластины и разреза	*1* *2*	*2*
Тема 1.3. Команды редактирования	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Лекция Команды редактирования чертежа **Лабораторные работы** Выполнение графической работы «Построение чертежа детали с элементами панели редактирования»	*2* *2*	*2*
Тема 1.4. Размеры и аннотации	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Лекция Установка размерных и текстовых стилей. Аннотативные размеры **Лабораторные работы** Выполнение графической работы «Работа с текстом»	*2* *2*	3
Тема 1.5 Средства работы со слоями и блоками	**Содержание учебного материала**	**7**	
	Лекция Создание слоёв, настройка параметров слоёв. Динамические блоки **Лабораторные работы** Графическая работа «План этажа здания».	*1* *6*	*3*
Раздел II	***Трёхмерное моделирование в Autocad***	**29**	

Тема 2.1. Введение в трёхмерное проектирование	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Лекция Рабочее пространство для трёхмерного проектирования. Трёхмерные виды и ввод трёхмерных координат. **Лабораторные работы** Построение стандартных тел.	*2* *2*	*3*
Тема 2.2. Построение трёхмерных объектов	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Лекция Построение стандартных тел. **Лабораторные работы** Построение параллелепипеда и куба. Построение клина. Построение конуса. Построение пирамиды. Построение сферы. Построение тора.	*2* *2*	*3*
Тема 2.3. Операции с двухмерными построениями	**Содержание учебного материала**	**5**	
	Лекция Создание 3D-моделей на основе двухмерных построений. **Лабораторные работы** Создание 3D-моделей с помощью команд: выдавливание, лофт, вращение, сдвиг.	*1* *4*	*3*
Тема 2.4. Построение сложных объёмных тел	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Лекция Булевы операции **Лабораторные работы** Создание корпусной детали, путём сочетания элементов геометрических тел. Создание фитинга (тройника), путём сочетания элементов геометрических тел.	*2* *4* *4*	*3*
	Содержание учебного материала	**6**	
Тема 2.5. Визуализация модели	**Лекция** Визуализация **Лабораторные работы** Создать твердотельную модель и выполнить её визуализацию	*2* *4*	*3*
Самостоятельная работа. Подготовка к зачету		9	
	Консультации	2	
	ИТОГО за семестр	**61**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории « Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета: современные компьютеры с актуальными ОС.

Технические средства обучения: программное обеспечение двумерного и трехмерного графического дизайна.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Овечкин Г. В. Компьютерное моделирование: учебное издание / Овечкин Г. В., Овечкин П. В. - Москва: Академия, 2024. - 224 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст: электронный

2. Андреев С. М. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов: учебное издание / Андреев С. М., Парсункин Б. Н. - Москва : Академия, 2024. - 288 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

3. Волошинов Д. В. Инженерная компьютерная графика: учебное издание / Волошинов Д. В., Громов В. В. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

4. Аверин В.Н. Компьютерная графика: учебное издание / Аверин В.Н. - Москва : Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

5. Муравьев С.Н. Инженерная графика: учебное издание / Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А. - Москва: Академия, 2024. - 320 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

Дополнительные источники:

1. Фомичева Т. Н., Сухарева А.В., Легкова И.А. МУ по основам проекционного черчения и оформления чертежей: МУ. – Иваново, 2007.

2. Легкова И.А., Фомичева Т.Н., Максимовский Ю.М Методические указания по выполнению графической работы "Резьбовые соединения". - Иваново, 2011.

3. Фомичева Т.Н., Легкова И.А., Лялина А.Н. Чтение и деталирование чертежа сборочной единицы: МУ. - Иваново, 2012.

4. Фомичева Т.Н. Никифорова Е.Н. Простановка размеров в машиностроительном черчении: МУ. - Иваново, 2014.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://window.edu.ru/window/catalog - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.;

2. http://gk-drawing.ru/plotting/ - Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

3. https://lib.ivgpu.com/ - Электронная библиотека ИВГПУ.

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате изучения дисциплины обучающийся умеет:	
- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности; - работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах; - работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий; - организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;	Практические занятия, выполнение индивидуальных заданий, зачёт Наблюдение и оценивание лабораторных работ
- самостоятельно работать в программе AutoCAD; - создавать и редактировать двумерные объекты; - создавать блоки, вставлять графические изображения и ссылки; - работать со слоями: создавать, редактировать, помещать объекты в созданные слои;	
- выполнять построение трехмерных моделей объектов с использованием графической системы AutoCAD	
В результате изучения дисциплины обучающийся знает:	
- методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач; - основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах; - интерфейс программы AutoCAD; - основные понятия компьютерной графики; - принципы создания и редактирования электронных чертежей; - основные средства для работы с графической информацией; - порядок использования ГОСТ, ЕСКД и правил оформления графической документации.	Лабораторные занятия, выполнение индивидуальных заданий, зачёт. Наблюдение и оценивание практических работ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Введение в специальность

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново – 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик преподаватель Г.С. Сайранова

Рецензент Г.Ю. Селезнева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	4
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.1. Материально-техническое обеспечение	7
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Введение в специальность» принадлежит к общепрофессиональному циклу и читается в 1 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– применять полученные знания при решении задач проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации автодорожных мостов и тоннелей;

– использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

– структуру дорожного комплекса;

– основные элементы автомобильных дорог;

– виды сооружений на автодорогах; основные виды работ на этапах изыскания, проектирования, строительства, реконструкции и содержания автодорог;

– действующее законодательство Российской Федерации в области профессиональной деятельности;

– основные документы, используемые на различных этапах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

– использования принципов изысканий, проектирования, эксплуатации, содержания и ремонта автомобильных дорог;

– владения нормативными документами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*108*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*96*
в том числе:	
лекции	*48*
практические занятия	*48*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*12*
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Введение в специальность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	**Введение**	***14***	
Тема 1.1. Краткие сведения о роли и значении автомобильных дорог в транспортной системе РФ.	Содержание учебного материала	***4***	
	1. Краткие сведения о роли и значении автомобильных дорог в транспортной системе РФ.	*2*	*1*
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.2. Требования по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах.	Содержание учебного материала	***4***	
	1. Требования по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах.	*2*	*1*
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.3. Влияние качества дорог на безопасность и себестоимость перевозок грузов и пассажиров, производительность подвижного состава	Содержание учебного материала	***6***	*1*
	1. Влияние качества дорог на безопасность и себестоимость перевозок грузов и пассажиров, производительность подвижного состава	*4*	
	Практические занятия	*2*	
Раздел 2.	**Дорожная сеть РФ**	***82***	
Тема 2.1. Состояние и развитие сети автомобильных дорог Российской Федерации	Содержание учебного материала	***6***	
	1. Состояние и развитие сети автомобильных дорог Российской Федерации	*4*	*1*
	Практические занятия	*2*	
Тема 2.2. Требования, предъявляемые автомобильным транспортом к дороге	Содержание учебного материала	***8***	
	1. Требования, предъявляемые автомобильным транспортом к дороге.	*4*	*1*
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.3. Классификация автомобильных дорог	Содержание учебного материала	***6***	
	1. Классификация автомобильных дорог.	*2*	*1*
	Практические занятия	*4*	
Раздел 3.	**Основные элементы автомобильной дороги**		
Тема 3.1. Общие понятия о поперечном профиле и плане автомобильной дороги.	Содержание учебного материала	***8***	
	1. Общие понятия о поперечном профиле и плане автомобильной дороги.	*4*	*1*
	Практические занятия	*4*	
Тема 3.2. Элементы дороги в	Содержание учебного материала	***8***	

поперечном профиле	1. Элементы дороги в поперечном профиле	*4*	*1*
	Практические занятия	*4*	
Тема 3.3. Общие понятия о продольном профиле.	Содержание учебного материала	***20***	
	1. Общие понятия о продольном профиле.	*2*	*1*
	Практические занятия	*2*	
	2. Элементы дороги в продольном профиле.	*4*	*1*
	Практические занятия	*4*	
	3. Продольные уклоны.	*4*	*1*
	Практические занятия	*4*	
Раздел 4.	**Дорожная одежда**		
Тема 4.1. Типовые конструкции дорожных одежд	Содержание учебного материала	***26***	
	1. Типовые конструкции дорожных одежд	*2*	*1*
	Практические занятия	*2*	
	2. Конструктивные слои дорожной одежды, назначение слоев	*4*	*1*
	Практические занятия	*4*	
	3. Типовые конструкции дорожных одежд	*4*	*1*
	Практические занятия	*4*	
	4. Влияние типа и состояния дорожного покрытия на условия и безопасность движения подвижного состава	*2*	*1*
	Практические занятия	*4*	
	Самостоятельная работа. Выполнение индивидуальных заданий	*12*	
	Промежуточная аттестация Зачет с оценкой		
	Всего:	*108*	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета “Строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов”.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя дисциплины, учебно-наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер (ноутбук).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цупиков С.Г. и др. Введение в специальность «Автомобильные дороги и аэродромы»: учеб. пособие. Иваново, 2019. - 144 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://window.edu.ru/ Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.;
2. **https://elibrary.ru/elibrary_about.asp** - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;
3. https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека Киберленинка;
4. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub - Университетская библиотека ONLINE;
5. http://docs.cntd.ru/document/ - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации;
6. https://lib.ivgpu.com/ - Электронная библиотека ИВГПУ. Портал электронного образования *E-learning*

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
знания	
структуру дорожного комплекса;	Краткий конспект Тест Зачет с оценкой
основные элементы автомобильных дорог;	
виды сооружений на автодорогах; основные виды работ на этапах изыскания, проектирования, строительства, реконструкции и содержания	

автодорог;	
действующее законодательство Российской Федерации в области профессиональной деятельности;	
основные документы, используемые на различных этапах.	
умения	
применять полученные знания при решении задач проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации автодорожных мостов и тоннелей;	Практические работы, тест Зачет с оценкой
использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность	Практические работы Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Инженерная графика

Специальность **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Инженерная графика разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ИКГ.

Заведующий кафедрой ИКГ Е.Н. Никифорова

Разработчик М.Ю. Быков

Рецензент П.Е.Тюрин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **4**

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **5**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **8**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **9**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» является обязательной дисциплиной общепрофессионального учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**, 3, 4 семестры.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.2 Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

ПК 3.1 Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.1 Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.2 Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;

ПК 4.4 Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- ***знать:*** правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации, способы графического представления пространст-

венных образов и схем, стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве;

- уметь: использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов;

-иметь практический опыт: разработки и оформления эскизов и рабочих чертежей деталей, сборочных чертежей и спецификации, чтения и разработки строительных чертежей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	**3 сем.**	**4 сем.**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**90**	**34**	**56**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**88**	**34**	**54**
в том числе:			
лекции	8	8	-
практические занятия	64	24	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**2**	**2**	**-**
Консультации	**16**	**2**	**14**
Промежуточная аттестация в форме		**Зачет**	**Др.форма**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	*Инженерная графика. Часть 1. (3 семестр)*	*34*	
Тема 1.1. Проекционное черчение. Виды и разрезы на чертежах. Аксонометрические проекции..	Содержание учебного материала	*8*	
	Лекции. Понятие эскиза модели. Основные отличия от чертежа. Выбор главного вида. Соединение вида и разреза на одном изображении. Стандартные виды аксонометрии и условия их выбора.	*2*	*1*
	Практические занятия. Выполнение эскиза деревянной модели в трех видах с разрезами и размерами на листке в клетку. Выполнение чертежа «Проекционное черчение» на формате А3.	*6*	*2*
Тема 1.2. Разъемные соединения. Резьбовое соединение.	Содержание учебного материала	*8*	
	Лекции. Резьбовая поверхность. Классификация резьбы. Чертежи деталей с наружной резьбой (на валу) на главном и дополнительном видах. Чертеж внутренней резьбы (в отверстии). Чертеж резьбового соединения.	*2*	*1*
	Практические занятия. Подготовка формата А3 и выполнение чертежа «Резьбовые соединения».	*6*	*2*
Тема 1.3. Соединение болтом.	Содержание учебного материала	*8*	
	Лекции. Виды исполнения болтов, гаек и шайб. Чертеж болта. Принципы расчета параметров болтового соединения.	*2*	*1*
	Практические занятия. Подготовка формата А3 и выполнение на нем чертежа «Соединение болтом»	*6*	*2*
Тема 1.4. Соединение шпилькой.	Содержание учебного материала	*8*	
	Лекции. Понятие шпильки, ее основные элементы и их назначение. Принципы расчета параметров соединения шпилькой.	*2*	*1*
	Практические занятия. Подготовка формата А3 и выполнение на нем чертежа «Соединение шпилькой»	*6*	*2*
Консультации		*2*	
Зачет			
Раздел 2.	*Инженерная графика. Часть 2. (4 семестр)*	*56*	
Тема 2.1. Сборочные чертежи	Содержание учебного материала.	*24*	
	Практические занятия. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы на листах в клетку. Обмер деталей и простановка размеров на эскизах. Выполнение листа спецификации на формате А4. Выполнение сборочного чертежа на формате А2.	*24*	*1 2*
Тема 2.2. Чертежи сварных соединений.	Содержание учебного материала	*8*	
	Практические занятия. Рассмотрение основных принципов образования сварных соединений. Виды сварки. Типы сварных швов. Обозначение сварного шва и его параметров на чертеже. Выполнение чертежа «Кронштейн» на формате А3.	*8*	*1 2*

Тема 2.3. Строительные чертежи	Содержание учебного материала	*8*	*1 2*
	Содержание учебного материала	*8*	
	Практические занятия. Выполнение чертежей плана, фасада и разреза здания. Конструктивный узел. Экспликация помещений. Спецификации окон и дверей. Основная надпись для строительных чертежей. Выполнение чертежа «План 1-го этажа» на формате А3.	*8*	
Самостоятельная работа		*2*	
Консультации		*14*	
Другая форма оценки			
Всего		*90*	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерная графика» - аудитория для лекционных и практических занятий с комплектом учебной мебели, меловой доской, компьютерной техникой.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Может использоваться мультимедийный комплекс для демонстрации лекционного и практического материала.

Основные печатные и электронные издания

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512124

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535124

3. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531858

4. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513278

5. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15862-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510043

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения тематических чертежей.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
знать: -правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации, способы графического представления пространственных образов и схем, стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве	Выполнение тематических чертежей. Зачет. Другая форма промежуточной аттестации.
уметь: - использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов.	Защита выполненных чертежных работ. Зачет. Другая форма промежуточной аттестации.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»

Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Техническая механика

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения - очная

Образовательная база приема - основное общее образование

Срок освоения программы - 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе	И.В.Кочеткова
Разработчик: преподаватель по технической механике, высшая категория	Н.П.Зайцева
Рецензент: преподаватель по технической механике, высшая категория, машиностроительный колледж, г.Иваново	Л.В.Дубова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1.Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Техническая механика является дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, 4 семестр.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

общих:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

профессиональных:

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- проводить расчеты при проверке на прочность механических систем;
- рассчитывать параметры элементов механических систем.
- применять уравнения равновесия для решения задач.
- определять центры тяжести плоских фигур.
- строить эпюры сил и напряжений.
- рассчитывать сопротивления на растяжение (сжатие).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- аксиомы статики;
- условия равновесия плоской системы сходящихся сил;
- виды опор и нагрузок;
- внутренние и внешние силовые факторы, метод сечений;
- закон Гука для различных деформаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся иметь **практический опыт:**

- рассчитывать элементы конструкций на прочность и жесткость при строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем программы учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	4 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**88**	**88**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	**88**	**88**
в том числе:		
- лекции	40	40
- практические занятия	40	40
Консультации	8	8
Промежуточная аттестация в форме		Зачет с оценкой

2.2 Тематический план и содержание программы учебной дисциплины Техническая механика.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1.	**2.**	**3.**	**4.**
Раздел 1. Теоретическая механика		**16**	
Тема 1.1. Введение Основные понятия и аксиомы статики	**Содержание учебного материала:** Роль и значение механики в строительстве. Теоретическая механика и ее разделы: статистика, кинематика, динамика. Краткий обзор развития теоретической механики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила как вектор. Единицы силы. Система сил. Эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравновешивающая системы сил. Внешние внутренние силы. Аксиомы статики. Свободное несвободное тело. Степень свободы. Связи. Реакции связей.	**2**	**1**
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	**Содержание учебного материала:** Система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Определение равнодействующей сходящихся сил графическим способом. Определение усилий в двух шарнирно- соединенных стержнях. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы. Аналитические уравнения равновесия системы. Методика решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил с использованием геометрического и аналитического	**2**	**2**

	уравнения равновесия.		
	Практическая работа № 1 Определение усилий в стержнях ферм методом вырезания узлов	**4**	**2**
Тема 1.3. **Пара сил.** **Плоская система произвольно расположенных сил.**	**Содержание учебного материала:** Понятие пары сил. Вращающее действие пары на тело. Момент пары сил, величина, знак. Свойства пар. Условие равновесия пары сил. Момент силы относительно точки; величина, знак, условие равенства нулю. Приведение силы и системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент. Частные случаи приведения плоской системы сил. Теорема Вариньона. Уравнения равновесия плоской произвольной системы сил (три вида). Классификация нагрузок - сосредоточенные силы, моменты, равномерно-распределенные нагрузки и их интенсивность. Балки, плоские фермы, рамы. Опоры: шарнирно-подвижная, шарнирно-неподвижная, жесткое защемление (заделка) и их реакции. Аналитическое определение опорных реакций балок, рам, ферм. Определение усилий в стержнях плоских ферм. Связи с трением. Сила трения, угол и коэффициент трения. Условие самоторможения.	**2**	**2**
	Практическая работа № 2. Определение опорных реакций балок, консольных балок.	**2**	**2**
Тема 1.4. **Центр тяжести тела.** **Центр тяжести плоских фигур.**	**Содержание учебного материала.** Центр параллельных сил и его свойства. Координаты центра параллельных сил. Сила тяжести. Центр тяжести тела как центр параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры (тонкой однородной платины). Статический момент площади плоской фигуры относительно оси; определение, единицы измерения, способ вычисления, свойства. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии. Методика решения задач на определение положения центра тяжести сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из сечений, стандартных профилей проката.	**2**	**2**
Тема 1.5 **Устойчивость**	**Содержание учебного материала.** Устойчивое, неустойчивое и безразличное	**2**	**2**

равновесия	равновесие твердого тела. Условие равновесия твердого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость. Момент, опрокидывающий и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости.		
Раздел 2. Сопротивление материалов		**28**	
Тема 2.1. Основные положения	**Содержание учебного материала:** Краткие сведения об истории развития «Сопротивление материалов». Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы о свойствах материалов и характере деформирования. Нагрузки и их классификация. Геометрическая схематизация элементов сооружений. Метод сечений. Внутренние силовые факторы в общем случае нагружения бруса. Основные виды деформации бруса. Напряжение: полное, нормальное, касательное, единицы измерения напряжения.	**2**	**2**
Тема 2.2. Растяжение и сжатие	**Содержание учебного материала:** Продольная сила, величина, знак, эпюры продольных сил. Нормальные напряжения в поперечных сечениях стержня. Эпюра нормальных напряжений по длине стержня. Гипотеза плоских сечений. Продольные и поперечные деформации при растяжении (сжатии). Коэффициент Пуассона. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Формула Гука. Определение перемещений поперечных сечений стержня. Механические испытания материалов. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов, их механические характеристики. Понятие о предельном напряжении. Коэффициент запаса прочности пластичных и хрупких материалов. Расчеты на прочность по допускаемым напряжениям и предельным состояниям. Коэффициенты надежности по нагрузке, по материалу, по назначению и условиям работы. Нормальные и расчетные нагрузки и сопротивления. Условия прочности по предельному состоянию и допускаемым напряжениям. Три типа задач при расчете из условия прочности по предельному состоянию. Расчеты на прочность.	**2**	**2**

	Влияние силы тяжести стержня на напряжения и деформации. Понятие о статически неопределимых системах при растяжении (сжатии).		
	Практическая работа № 3. Построение эпюр продольных сил, нормальных напряжений и перемещений в поперечных сечениях бруса с использованием методических рекомендаций.	**4**	**2**
Тема 2.3. **Практические расчеты на сдвиг и смятие**	**Содержание учебного материала:** Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука для сдвига. Модуль сдвига. Зависимость между тремя упругими постоянными (без вывода). Смятие: основные расчетные предпосылки и расчетные формулы, условности расчета. Расчетные сопротивления на сдвиг и смятие. Примеры расчета заклепочных, болтовых, сварных соединений и сопряжений на деревянных врубках по предельному состоянию.	**2**	**2**
Тема 2.4. **Геометрические характеристики плоских сечений**	**Содержание учебного материала:** Понятие о геометрических характеристиках плоских сечений бруса. Статистический момент площади плоской фигуры. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Моменты сопротивления: осевой, полярный. Радиус инерции. Зависимость между моментами инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Моменты инерции простых сечений: прямоугольного, круглого, кольцевого. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и стандартных прокатных профилей.	**2**	**2**
	Практическая работа № 4. **Расчетно – графическая работа № 1** Определение центра тяжести и геометрических характеристик сложных фигур, составленных из простых геометрических фигур и стандартных прокатных профилей	**4**	**2**
Тема 2.5. **Поперечный изгиб прямого бруса**	**Содержание учебного материала:** Основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Дифференцированные зависимости между интенсивностью	**2**	**2**

	распределенной нагрузки, поперечной силой и изгибающим моментом. Свойства контуров эпюр. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для наиболее часто встречающихся и для различных видов напряжений статистически определимых балок. Чистый изгиб. Нормальные напряжения в произвольной точке поперечного сечения балки. Эпюра нормальных напряжений в поперечном сечении. Наибольшие нормальные напряжения при изгибе, осевой момент сопротивления; единицы измерения. Касательные напряжения при изгибе. Формула Журавского для касательных напряжений в поперечных сечениях балок. Эпюры касательных напряжений для балок прямоугольного и двутаврового поперечных сечений по высоте сечения. Моменты сопротивления для простых сечений. Расчеты балок на прочность: по нормальным, касательным, эквивалентным напряжениям. Расчет балок на жесткость. Понятие о линейных и угловых перемещениях при прямом изгибе.		
	Практическая работа № 5. **Расчетно – графическая работа № 2** Проверка несущей способности и подбор сечений балок при поперечном изгибе. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для различных видов нагружения статически определяемых балок.	**4**	**2**
Тема 2.6. Кручение сложное сопротивление	**Содержание учебного материала.** Кручение прямого бруса круглого сечения. Крутящий момент. Эпюра крутящих моментов. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении бруса при кручении. Эпюра касательных напряжений по высоте сечения бруса. Угол закручивания. Условия прочности и жесткости при кручении. Три типа задач при расчете на прочность и жесткость при кручении. Косой изгиб, основные понятия и определения. Нормальные напряжения в поперечном сечении бруса. Уравнение нулевой линии; свойства нулевой линии. Построение эпюр нормальных напряжений. Расчет на прочность при косом изгибе по предельному состоянию. Внецентренное сжатие бруса большой жесткости. Нормальные напряжения в поперечном сечении бруса. Уравнение нулевой линии:	**4**	**2**

	свойства нулевой линии. Ядро сечения и его свойства. Расчет на прочность по предельному состоянию.		
Тема 2.7. Устойчивость центрально-сжатых стержней.	**Содержание учебного материала.** Устойчивыеи неустойчивые формы равновесия центрально-сжатых стержней. Продольный изгиб. Критическая сила. Критическое напряжение. Гибкость стержня. Пределы применимости формулы Эйлера. Предельная гибкость. Эмпирическая формула Ясинского-Тетмайера. Расчет центрально – сжатых стержней на устойчивость по предельному состоянию с использование коэффициента продольного изгиба. Условие устойчивости. Три типа задач при расчете на устойчивость.	**2**	**2**
Раздел 3. Статика сооружений.		**36**	
Тема 3.1. Основные положения. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем.	**Содержание учебного материала:** Задачи раздела «Статика сооружений», связь с теоретической механикой, сопротивлением материалов и смежными дисциплинами. Основные рабочие гипотезы. Классификация сооружений и их расчетных схем. Геометрические изменяемые и неизменяемые системы. Степени свободы. Необходимые условия геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры сооружений. Мгновенно изменяемые системы. Понятие о статически определимых и неопределимых системах.	**2**	**2**
Тема 3.2. Многопролетные статически определимые (шарнирные) балки.	**Содержание учебного материала.** Основные сведения. Условия статической определимости и геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры. Типы шарнирных балок. Схемы взаимодействия (этажные) элементов. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Понятие о наивыгоднейшем расположении шарниров в балке (равномоментные балки).	**2**	**2**
Тема 3.3. Статически определимые плоские рамы	**Содержание учебного материала** Общие сведения о рамных конструкциях. Анализ статической определимости рамных систем. Формула для определения числа лишних связей. Методика определения внутренних силовых факторов. Построение эпюр поперечных сил, изгибающих моментов и продольных сил.	**2**	**2**
	Практическая работа № 6. Расчет статически определимых плоских рам.	**6**	**2**
Тема 3.4.	**Содержание учебного материала.**	**2**	**2**

Трехшарнирные арки	Общие сведения об арках. Типы арок и их элементы. Определение опорных реакций. Аналитический способ расчета трехшарнирной арки. Внутренние силовые факторы.		
Тема 3.5. Статически определимые плоские фермы	**Содержание учебного материала.** Общие сведения о фермах. Классификация ферм: по назначению, направлению опорных реакций, очертанию поясов, типу решетки. Образование простейших ферм. Условия геометрической неизменяемости и статической определимости ферм. Анализ геометрической структуры. Определение усилий в стержнях фермы графическим методом построения диаграммы Максвелла – Кремоны. Определение усилий в стержнях фермы тремя способами.	**2**	**2**
	Практическая работа № 7. **Расчетно – графическая работа № 3** Расчет статически определимых ферм тремя способами: а/ методом вырезания узлов; б/ методом сквозных сечений; в/ графическим методом путем построения диаграммы Максвелла – Кремоны;	**6**	**2**
Тема 3.6. Основы расчета статически неопределимых систем методом сил.	**Содержание учебного материала.** Статически неопределимые системы. Степень статической неопределимости. Основная система. Канонические уравнения метода сил. Принцип и порядок расчета. Применение метода сил к расчету статически неопределимых однопролетных балок и простейших рам с одним неизвестным. Выбор рациональной основной системы. Проверка правильности построения эпюр. Использование таблиц справочников для определения значений опорных реакций и построения эпюр поперечных сил, изгибающих моментов и продольных сил в рамках от наиболее часто встречающихся нагрузок.	**2**	**2**
	Практическая работа № 8. Расчет статически неопределимых балок, построение эпюр изгибающих моментов, поперечных и продольных сил.	**6**	**2**
Тема 3.7. Подпорные стены	**Содержание учебного материала.** Определение активного давления сыпучего тела на подпорную стену. Давление грунта и его распределение по высоте подпорной стены. Влияние грунтовых вод. Расчет подпорных стен. Понятие о выборе	**2**	**2**

	поперечного профиля массивных подпорных стен. Понятие о расчете железобетонных подпорных стен.		
	Практическая работа № 9. Расчет неразрезных балок с равными пролетами.	**4**	**2**
Консультации		**8**	
Промежуточная аттестация	зачет с оценкой		
Всего:		**88**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технической механики».

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- макеты, модели.

Технические средства обучения:

- компьютер с выходом в Интернет.

3.2.Информационноеобеспечениеобучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Завистовский, В. Э. Техническая механика: учебное пособие / В. Э. Завистовский. – Минск: РИПО, 2022. – 564 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697634 – Библиогр.: с. 558-559. – ISBN 978-985-7253-93-7. – Текст: электронный.

2. Дукмасова, И. В. Основы технической механики: лабораторный практикум: учебное пособие / И. В. Дукмасова. – 2-е изд., испр. – Минск: РИПО, 2021. – 168 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697377 – Библиогр.: с. 105. – ISBN 978-985-7253-72-2. – Текст: электронный.

3. Артюховская Т.Ю., Сафонова Г.Г. «Техническая механика» - Инфа-М.,2024.-320с-(СПО).

4. Вереина Л.И., Краснов М.М. «Техническая механика» - М.: Издательский центр «Академия», 2021. -352с-(СПО).

5. Эрдеди А. А. Эрдеди Н. А. «Детали машин». –М.: Высшая школа: Академия, 2020.

5. Эрдеди А.А. Эрдеди Н.А. «Теоретическая механика. Сопротивление материалов» – М.: Высшая школа, 2020.

Дополнительные источники:

1.Немкова, Г. Н. Техническая механика: курсовое проектирование: учебное пособие: [12+] / Г. Н. Немкова, С. А. Мазилкин. – Минск: РИПО, 2018. – 200 с.: табл., ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497489 – Библиогр.: с. 80-81. – ISBN 978-985-503-816-1. – Текст: электронный.
2. Васько Н.Г., Волосухин В.А. «Теоретическая механика» -СПб.: Лань,2020.-302с.
3. Мишенин Б.В. Техническая механика «Задания на расчетно-графические работы для ССУЗов с примерами их выполнения» – М.: НМЦ СПО РФ, 2020-25с..

Электронные издания (электронные ресурсы):

http://www.edu.ru/ -Федеральный портал «российское образование»

http://window.edu.ru/ -«Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

http://www.school.edu.ru/ -Российский общеобразовательный портал

http://katalog.iot.ru/ - каталог образовательных ресурсов сети интернет для школы

http://ndce.edu.ru/ - каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов для общего образования

http://school-collection.edu.ru/ - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
умения: • проводить расчеты при проверке на прочность механических систем; • рассчитывать параметры элементов механических систем. • применять уравнения равновесия для решения задач. • определять центры тяжести плоских фигур. • строить эпюры сил и напряжений. • рассчитывать сопротивления на сдвиг и снятие. • выбирать допускаемые напряжения для различных деталей; • рассчитывать соединения под нагрузкой. **знания:** • аксиомы статики; • условия равновесия плоской системы	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Тестирование Расчетно-графические работы Устный опрос Промежуточная аттестация: зачет с оценкой

сходящихся сил; • виды опор и нагрузок; • основные виды движения и их характеристики; • аксиомы и теоремы динамики; • внутренние и внешние силовые факторы, метод сечений; • закон Гука для различных деформаций; • требования к машинам и деталям; • требования к материалам, применяемым для изготовления деталей; • назначение классификации и применение передач; • знать классификацию деталей вращения, их маркировку; • назначение и виды соединений.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Электротехника и электроника

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – Техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 г. № 25 , и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024. протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Г.Ю. Селезнева

Рецензент Г.С. Сайранова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**.**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Электротехника и электроника» является дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**.**

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплин

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения в автомобилях;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями
- Работать с каталогом деталей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- основные законы электротехники; основные правила эксплуатации
- электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принцип выбора электрических и электронных приборов;
- принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- применения методов анализа и расчета электрических цепей, электрических и магнитных полей.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

Общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;

ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	**3 семестр**	**4 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**160**	**70**	**90**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)			
в том числе:			
лекции	**72**	32	40
практические занятия	**72**	32	40
консультации	**12**	6	6
Самостоятельная работа (всего)	4	-	4
Промежуточная аттестация в форме		Другая форма	Зачет с оценкой

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехника и электроника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
3 семестр		**70**	
Раздел 1. Электротехника			
Тема 1.1. Электрическое поле	**Содержание учебного материала**		
	Электрическое поле, его свойства и характеристики. Электропроводность вещества. Проводники и диэлектрики.	2	*2*
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	**Содержание учебного материала**		
	Основные элементы электрических цепей, их параметры и характеристики. Основы расчета электрических цепей постоянного тока. Законы Ома и Кирхгофа. Основы расчета электрических цепей произвольной конфигурации методами: наложения, контурных токов, узловых потенциалов, преобразований.	4	*2*
	Практические занятия:		
	1. Решение задач по теме «Электрические цепи постоянного тока».	4	*3*
	2. Опытная проверка свойств последовательного, параллельного и смешанного соединения резисторов.	4	*3*
Тема 1.3. Магнитное поле	**Содержание учебного материала**		
	Основные свойства и характеристики магнитного поля. Магнитные свойства вещества. Электромагнитная индукция. ЭДС самоиндукции и взаимоиндукции. ЭДС в проводнике, движущимся в магнитном поле.	4	*2*
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	**Содержание учебного материала**		
	Переменный ток. Действующая и средняя величина переменного тока. Электрические цепи с активным или реактивным сопротивлением. Неразветвленная и разветвленная цепь электрическая цепь. Условие возникновения резонанса токов и напряжений.	4	*2*
	Практическое занятие: Исследование R, L, C – цепей переменного тока.	4	*3*
Тема 1.5. Трехфазные электрические цепи	**Содержание учебного материала**		

	Соединение обмоток генератора и потребителей методами звезды и треугольника. Симметричные и несимметричные трехфазные цепи. Несимметричные трехфазные цепи.	4	*2*
	Практические занятия:		
	Расчет трехфазных электрических цепей переменного тока.	4	*3*
Тема 1.6. Трансформаторы	**Содержание учебного материала**		
	Принципы действия и устройство трансформатора. Режим, типы и применение трансформаторов.	2	*2*
Тема 1.7. Электрические машины постоянного тока	**Содержание учебного материала**		
	Устройство, конструкция и принцип работы электрической машины постоянного тока. Рабочий процесс машины постоянного тока: ЭДС обмотки якоря, реакция якоря, коммутация. Генераторы и электродвигатели постоянного тока.	4	*2*
	Практические занятия:		
	Определение КПД трансформатора и характеристик электрических машин.	4	*3*
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока	**Содержание учебного материала**		
	Устройство и назначение асинхронных электродвигателей. Получение вращающегося магнитного поля. Вращающий момент, скольжение, пуск и регулирование частоты асинхронного двигателя. Рабочий процесс асинхронного двигателя и его механические характеристики.	4	*2*
Тема 1.9. Основы электропривода	**Содержание учебного материала**		
	Общие сведения об электроприводе. Уравнение движения электропривода. Механические характеристики нагрузочных устройств.	2	*2*
	Практические занятия:		
	Расчет мощности и выбор двигателя при различных режимах работы. Аппаратура для управления электроприводом.	6	*3*
Тема 1.10. Электрические измерения	**Содержание учебного материала**		
	Общие сведения об электрических измерениях и измерительных приборах. Классификация электроизмерительных приборов.	2	*2*
	Практические занятия:		
	Измерение тока, напряжения, сопротивления, мощности и энергии в электрических цепях. Приборы и схемы измерения.	6	*3*

	Консультации:	**6**	
4 семестр		**90**	
Раздел 2. Основы электроники			
Тема 2.1. Физические процессы в полупроводниках	**Содержание учебного материала**		
	Электропроводность полупроводников: собственная проводимость, примесная проводимость. Электронно-дырочный переход, токи, протекающие через p-n переход. Свойства p-n перехода. Вольтамперная характеристика p-n перехода.	4	*2*
	Практические занятия:		
	Определение эффективного времени жизни полупроводников.	4	*3*
Тема 2.2. Полупроводниковые диоды	**Содержание учебного материала**		
	1. Классификация и условное обозначение полупроводниковых диодов. Конструкция полупроводниковых диодов. ВАХ и основные параметры диодов	4	*2*
	2. Плоскостные и точечные диоды, обращенные полупроводниковые диоды. Туннельные диоды, варикапы, инжекционно-пролетны диодыстабилитроны, варикапы. Полупроводниковые резисторы (варисторы, термисторы).	4	*2*
	Практические работы:		
	Исследование полупроводникого диода. Снятие прямой и обратной ветвей ВАХ диода. Определение прямого и обратного сопротивления диода. методом узлового напряжения	6	*3*
Тема 2.3. Транзисторы	**Содержание учебного материала**		
	1. Биполярные транзисторы: принцип действия и основные параметры биполярных транзисторов; статические вольтамперные характеристики транзистора. Классификация и маркировка транзисторов. Схемы включения транзисторов. Составные транзисторы.	4	*2*
	2. Полевые транзисторы, принцип построения. Устройство и принцип работы транзистора с управляющим p-n переходом и МОП-транзистора, графические обозначения, схемы включения, основные параметры. Маркировка полевых транзисторов, области применения.	4	*2*
	Практические работы:		
	Исследование биполярного и полевого транзисторов.	2	*3*
	Снятие выходной характеристики биполярного транзистора. Снятие переходной и выходной характеристик полевого транзистора. Расчет параметров транзисторов.	4	*3*
Тема 2.4. Тиристоры	**Содержание учебного материала**		
	Основные типы и условно-графическое обозначение тиристоров. Устройство, принцип	6	*2*

	работы, параметры динисторов и тиристоров. Вольтамперные характеристики. Области применения тиристоров и основные схемы включения, маркировка тиристоров. Симисторы.		
	Практические занятия:		
	Снятие и исследование характеристик тиристора.	2	*3*
	Составление схем, распознавание тиристоров на схемах и в изделиях	4	*3*
Тема 2.5. Электронные выпрямители и стабилитроны	**Содержание учебного материала**		
	Основные параметры выпрямителей. Принцип работы и схема однополупериодного, двухполупериодного и трехфазного выпрямителей. Коэффициент выпрямления схемы.	4	*2*
	Практические занятия:		
	Исследование одно - и двухполупериодных выпрямителей. Графики выпрямления переменного тока.	6	*3*
Тема 2.6. Электронные усилители	**Содержание учебного материала**		
	Основные показатели и схемы усилителей электрических сигналов. Принцип работы усилителя низкой частоты на биполярном транзисторе. Многокаскадные усилители, обратная связь и температурная стабилизация режима работы усилителя.	4	*2*
	Практические занятия:		
	Расчет схемы одно- и двухполупериодных выпрямителей. Определение величины коэффициента сглаживания и коэффициента выпрямления схемы, при различных конфигурациях схем выпрямления.	6	*3*
Тема 2.7. Электронные генераторы и измерительные приборы	**Содержание учебного материала**		
	Колебательный контур. Структурная схема электронного генератора. Генераторы синусоидальных колебаний LC- и RC- типа. Импульсные генераторы. Принципы и схемы получения импульсных сигналов различных конфигураций.	6	*2*
	Практическое занятие:		
	Исследование формы выходного сигнала электронных генераторов.	6	*3*
		Консультации	6	
		Самостоятельная работа. Подготовка к зачету с оценкой	4	
		Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой		
		Всего	**160**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электротехники».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий «Электросварочные работы»;
- комплект плакатов по технике безопасности;
- стенды по сварочному оборудованию
- технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- дидактические материалы (тесты, карточки задания, учебные пособия, рекомендации);

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Айрапетян В. С., Райхерт В. А., Электротехника и электроника. Электротехника: учебное пособие Сибирский государственный университет геосистем и технологий. 2022. — 84 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/317594

2. Микушин, А. В. Схемотехника современных телекоммуникационных устройств / А. В. Микушин. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507-45542-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/311849.

3. Ансельм, А. И. Введение в теорию полупроводников : учебное пособие / А. И. Ансельм. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-0762-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212255

Дополнительные источники:

1. Травин, Г. А. Схемотехника и расчет бестрансформаторных усилителей с обратными связями : учебное пособие / Г. А. Травин, Д. С. Травин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-3667-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206834

2. Рафиков, Р. А. Электронные цепи и сигналы. Аналоговые сигналы и устройства : учебное пособие / Р. А. Рафиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2695-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209978.

3. Бурбаева, Н. В. Сборник задач по полупроводниковой электронике : учебное пособие / Н. В. Бурбаева, Т. С. Днепровская. — Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2006. — 168 с. — ISBN

5-9221-0402-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/2126

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. https://biblioclub.ru/index.php?page=per_n ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проверки практических заданий и тестирования, промежуточная аттестации в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения (основные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки обучения**
Умения:	
• выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; • правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения автомобилей; • производить расчеты простых электрических цепей; • рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; • снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	Практическая работа Контрольная работа Зачет с оценкой
Знания:	

• классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; • основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; • основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; • параметры электрических схем и единицы их измерения; • принцип выбора электрических и электронных приборов; • принципы составления простых электрических и электронных цепей; • способы получения, передачи и использования электрической энергии; • устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; • основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; • характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.	Фронтальный опрос Практическая работа Контрольная работа Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация - техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик С.В. Родин

Рецензент К.Л.Драчков

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональної образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТИРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам специальности, изучается в 4 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.4 Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах;

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.2 Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;

ПК 4.4 Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них; родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
-меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- ориентирования в перечне военно-учетных специальностей;
- применения профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- оказания первой помощи пострадавшим;
- пользования первичными средствами пожаротушения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 4 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	62
лекции, уроки	40
практические занятия	20
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**12**

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
4 семестр			
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения	**Содержание учебного материала (аудиторная работа)**	**12**	
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера	**Содержание учебного материала**		
	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источники их возникновения. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий.	1	2
	Чрезвычайные ситуации военного характера, которые могут возникнуть на территории России в случае локальных вооруженных конфликтов или ведения широкомасштабных боевых действий.	1	2
	Основные источники чрезвычайных ситуаций военного характера – современные средства поражения. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Теоретические основы прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование природных и техногенных катастроф. Порядок выявления и оценки обстановки	1	2
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**		

Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времен	Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени МЧС России – федеральный орган управления в области зашиты населения и территорий от чрезвычайных ситуации. Основные задачи МЧС России в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основная цель создания РСЧС, основные задачи РСЧС по защите населения от чрезвычайных ситуаций, силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий	2	2
Тема 1.3. **Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени**	**Содержание учебного материала**		
	Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Деятельность государства в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Федеральные законы и другие нормативно-правовые акты Российской Федерации в области безопасности жизнедеятельности.	2	2
	Инженерная защита населения от чрезвычайных ситуаций. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время. Организация эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах.	2	2
	Применение средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях. Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи, средств медицинской защиты в чрезвычайных ситуациях	2	2
Тема 1.4.	**Содержание учебного материала**		

Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики Общие понятия об устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики. Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих, повышение надежности инженерно-технического комплекса, обеспечение надежности и оперативности управления производством, подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы, подготовка к восстановлению нарушенного производства	1	2
Раздел 2. Основы военной службы	**Содержание учебного материала (аудиторная работа)**	**48**	
Тема 2.1. Основы обороны государства	**Содержание учебного материала**		
	Основы обороны государства Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы России. Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации. Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России. Военная доктрина Российской Федерации. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации, военная организация государства, руководство военной организацией государства	6	2
	Вооруженные Силы Российской Федерации - основа обороны Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил, рода войск и их предназначение. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. Другие войска, их состав и предназначение	10	2
	Практические занятия 1. Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России 2. Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму 3. Определение роли Вооружённых Сил РФ как основы обороны государства	2	3
	Практические задания 1. Работа с информационными источниками: Указ Президента РФ от 12.05.2009 N 537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года" 2. Определение порядка взаимодействия Вооруженных Сил России и других войск	2	2
Тема 2.2.	**Содержание учебного материала**		

Военная служба - особый вид федеральной государственной службы	Правовые основы военной службы Воинская обязанность, ее основные составляющие. Права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащему. Прохождение военной службы по призыву и по контракту Военная служба как особый вид федеральной государственной службы Требования воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих Воинская дисциплина, её сущность и значение. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы. Сущность международного гуманитарного права и основные его источники	8	2
	Практические задания 1. Определение правовой основы военной службы 2. Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации 3. Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	4	3
	Практические задания 1. Работа с информационными источниками: Федеральный закон от 27.05.1998 N 76-ФЗ "О статусе военнослужащих" 2. Изучение требований Дисциплинарного устава Вооружённых Сил Российской Федерации	4	2
Тема 2.3.	**Содержание учебного материала**		

Основы военно-патриотического воспитания	Дни воинской славы Основы военно-патриотического воспитания Военно-патриотическое воспитание в России. Уроки прошлого Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы. Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации	3	2
	Практические задания 1. Отработка порядка приема Военной присяги 2. Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов	3	2
	Практические задания 1. Подготовка презентационных материалов на тему: «Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дни воинской Славы»	3	3
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	**Содержание учебного материала (аудиторная работа)**	**3**	
Тема 3.1. **Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества**	Здоровье человека и здоровый образ жизни Здоровье – одна из основных жизненных ценностей человека. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Общественное здоровье и здоровьесберегающие технологии Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Профилактика злоупотребления психоактивными веществами	1	2
	Правовые основы оказания первой доврачебной помощи. Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при ранениях. Виды ран и общие правила оказания первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при травмах	1	2

	Практические задания 1. Оказание реанимационной помощи. Отработка правил и техники проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца 2. Оказание первой помощи пострадавшим: Отработка действий по оказанию первой помощи при кровотечениях и ранениях Отработка действий по оказанию первой помощи при переломах Отработка действий по оказанию первой помощи при ушибах и вывихах Отработка действий по оказанию первой помощи при обмороках, ожогах и обморожениях Отработка действий по оказанию первой помощи при поражениях электрическим током	1	3
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**12**	
ВСЕГО		**74**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда» и лаборатории «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета и лаборатории.

Комплект учебной мебели, макеты противотанковых мин, противопехотных мин, противогазы, комплекты плакатов по противопожарной безопасности, по гражданской обороне, медико-санитарной подготовке, плакаты «Героическое наследие России», макеты автоматов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федорян, А. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие: [12+] / А. В. Федорян. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2022. – 188 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=622004– Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-2785-9. – DOI 10.23681/622004. – Текст: электронный.
2. Хамидуллин, Р. Я. Безопасность жизнедеятельности: учебник: [12+] / Р. Я. Хамидуллин, И. В. Никитин. – Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – 138 с.: ил. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602816. – Библиогр.: с. 126-127. – ISBN 978-5-4257-0483-2. – DOI 10.37791/978-5-4257-0483-2-2020-1-138. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие : [12+] / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. – Изд. 2-е, стер. – Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 412 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573927. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0396-9. – DOI 10.23681/573927. – Текст: электронный.
2. Сукало, Г. М. Управление техносферной безопасностью: практикум: [12+] / Г. М. Сукало. – Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 203 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577857. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1165-0. – DOI 10.23681/577857. – Текст: электронный.
3. Сукало, Г. М. Управление техносферной безопасностью: учебное пособие: [12+] / Г. М. Сукало. – Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 188 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1162-9. – DOI 10.23681/577190. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

http://www.garant.ru/ Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ

http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система КонсультантПлюс

http://go-oborona.narod.ru (Гражданская защита (оборона) на предприятии на сайте для первичного звена сил ГО)

www.kbzhd.ru (Культура безопасности жизнедеятельности на сайте по формированию культуры безопасности среди населения РФ)

www.mchs.gov.ru (Официальный сайт МЧС России)

http://government.ru (Портал Правительства России:))

http://kremlin.ru (Портал Президента России)

http://www.szrf.ru/ СОБРАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Официальные электронные версии бюллетеней

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них; родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим.	*Формы контроля обучения:* тестирование; оценка результата выполнения практических занятий; экзамен *Формы оценки результативности обучения:* традиционная система отметок в баллах за каждый ответ и выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка
знать: - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и	

поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Общие сведения об инженерных системах

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново – 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 №25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры СиИС.

Заведующий кафедрой С и ИС Е.И. Крупнов

Разработчик Т.В. Корюкина

Рецензент Г.В. Рыбкина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Общие сведения об инженерных системах» является составной частью общепрофессионального цикла, изучается в 5 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать основные нормативные документы строительства;
- оформлять проектную документацию;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные нормативные документы, применяемые в строительстве;
- основные положения об инженерному оборудованию зданий;
- современные стандартные требования к отчетности, хранению проектно-сметной документации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- основ черчения;
- использования полученных данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 5семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	16
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Общие сведения об инженерных системах

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	**2**		**3**	**4**
Тема 1. Инженерные системы обеспечения микроклимата в помещении. Отопление зданий и сооружений	Содержание учебного материала		**20**	
	1.1	Требования к воздушно-тепловому режиму помещения	4	1
	1.2	Общие сведения систем отопления	4	1
	1.3	Оборудование тепловых пунктов, их назначение.	4	1
	Практические занятия			
	1.1	Расчет теплового баланса помещения.	4	2,3
	1.2	Расчет потерь теплоты помещениями.	4	2,3
Тема 2. Основы газоснабжения жилых и промышленных зданий и сооружений	Содержание учебного материала		**14**	
	1.1	Газораспределительные сети и пункты, их оборудование.	2	1
	1.2	Бытовые газовые установки.	4	1
	1.3	Организация безопасной эксплуатации систем газоснабжения.	4	1
	Практические занятия			
	1.1	Основы конструирования и расчета газоснабжения зданий	2	2,3
	1.2	Основные правила пользования газовыми приборами.	2	2,3
Тема 3. Внутренний водопровод и канализация	Содержание учебного материала		**14**	
	1.1	Классификация систем водоснабжения	2	1
	1.2	Организация эксплуатации водопровода	4	1
	1.3	Системы водоотведения.	4	1
	Практические занятия			
	1.1	Порядок сдачи внутреннего водопровода в эксплуатацию.	2	2,3
	1.2	Испытание водопровода после монтажа.	2	2,3
Консультации			2	
		Всего:	50	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета для лекционных и практических занятий.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья, меловая доска, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, проектор и экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Инженерные системы зданий и сооружений : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / [И.И.Полосин, Б.П.Новосельцев, В.Ю.Хузин, М.Н.Жерлыкина]. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 304 с. — (Сер. Бакалавриат). ISBN 978-5-7695-7478-8.

2. Могилат, Г. А. Газоснабжение промышленных предприятий : практ. пособие / Г. А. Могилат. — Минск : ГИПК «ГАЗ-ИНСТИТУТ, 2020. — 32 с. — ISBN 978-985-6809-85-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/311993 (дата обращения: 27.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Калицун, В.С. и др. Гидравлика, водоснабжение и канализация: учеб. для вузов / В.С. Калицун, Кедров В.С., Ласков Ю.М. - 3-е изд. - М.: Стройиздат, 1980. - 359 с.: [Текст].

4. Чугаев, Р.Р. Гидравлика (техническая механика жидкости) : учеб. для вузов / Р.Р. Чугаев. - 4-е изд., перераб. и доп. - Л.: Энергоиздат, 1982. – 672 с.: [Текст].

5. Лахмаков, В.С. Основы теплотехники и гидравлики: [12+] / В.С. Лахмаков, В.А. Коротинский. – 2-е изд., доп. – Минск: РИПО, 2015. – 220 с.: схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463631. – Библиогр.: с. 209. – ISBN 978-985-503-477-4. – [Электронный ресурс].

Дополнительные источники:

1. Николадзе, А.В. и др. Гидравлика, водоснабжение и канализация: учебное пособие для вузов / А.В. Николадзе, А.В. Минаев. - М.: Высш. шк., 1990. – 448 с; [Текст].

Электронные издания (электронные ресурсы):

1) http://window.edu.ru/ Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;

2) https://elibrary.ru/elibrary_about.asp - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;

3) https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека Киберленинка;

4) http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub - Университетская библиотека ONLINE;

6) https://lib.ivgpu.com/ - Электронная библиотека ИВГПУ.

7) https://moodle.ivgpu.com/ - Портал электронного образования E-learning для самостоятельной и контактной работы с преподавателем.

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь: - использовать основные нормативные документы строительства; - оформлять проектную документацию; **Знать**: - основные нормативные документы, применяемые в строительстве; - основные положения об инженерному оборудованию зданий; - современные стандартные требования к отчетности, хранению проектно-сметной документации	Текущий контроль по закреплению теоретических знаний (опрос) Тестирование Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы технологии строительства зданий вдоль дорог

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново – 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Основы технологии строительства зданий вдоль дорог разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 №25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры СиИС.

Заведующий кафедрой СиИС Е.И. Крупнов

Разработчик к.т.н., доцент М.А. Орлова

Рецензент к.т.н., доцент А.Н. Лопатин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗДАНИЙ ВДОЛЬ ДОРОГ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы технологии строительства зданий вдоль дорог» является составной частью общепрофессионального цикла, изучается в 6 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

распознавать и анализировать задачу в профессиональном контексте и определять этапы её решения;

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, в также определять необходимые ресурсы;

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

составлять и реализовывать план действия;

делать выбор и расчетное обоснование объёмно-планировочного, компоновочного и конструктивного решения сооружения транспортного назначения;

читать проектно-технологическую документацию;

определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

методы и алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

перечень ресурсов, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;

составление технического задания на проектирование сооружения транспортного назначения;

технико-экономическое сравнение вариантов решения технических задач в области транспортного строительства;

требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

делать выбор нормативной и методической документации для решения задач профессиональной деятельности;

разработки и компоновки отдельной строительной конструкции сооружения транспортного назначения;

выполнения графической части проектной и рабочей документации сооружения транспортного назначения;

составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки графиков производства работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов 6 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
в том числе:	
лекции	52
практические занятия	34
Консультации	6
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы технологии строительства зданий вдоль дорог

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	**2**		**3**	**4**
Раздел 1. Основные сведения о зданиях и сооружениях	Занятия лекционного типа			
	1.1	Классификация зданий. Воздействия на здания, требования к зданиям.	6	1
	1.2	Основные и комбинированные конструктивные системы зданий. Конструктивные схемы зданий.	8	1
	1.3	Строительные системы.	2	1
	Практические занятия			
	1.1	Изучение условных графических обозначений элементов зданий и санитарно- технических устройств. Привязка несущих стен к координатным осям.	2	1, 2
	1.2	Выполнение по исходным данным планов этажей, составление экспликации помещений. Разработка разреза здания по лестничной клетке. Выполнение чертежа фасада здания.	8	3
Раздел 2. Объемно-планировочные и конструктив-ные решения зданий	Занятия лекционного типа			
	1.1	Объемно-планировочные решения зданий. Модульная координация размеров в строительстве. Унификация, типизация, стандартизация в строительстве. Технико-экономическая оценка проектных решений.	6	1
	1.2	Основные конструктивные элементы зданий. Основания и фундаменты. Понятия об основаниях и требования к ним. Классификация фундаментов по конструкциям и материалам. Требования к фундаментам. Принципы проектирования. Гидроизоляция фундаментов. Вертикальные несущие и ограждающие конструкции: стены и перегородки. Назначение. Внешние воздействия на стены и перегородки, требования к ним. Классификация стен по статическому признаку, конструкции и материалу. Каркасы. Перекрытия и полы. Основные воздействия на перекрытия, требования к перекрытиям, классификация по расположению в здании, материалу и конструкции несущей части перекрытия. Сборные железобетонные перекрытия. Требования к полам гражданских зданий. Классификация полов и область их применения. Крыши и покрытия. Внешние воздействия, требования к конструкциям крыш и покрытий. Классификация конструкций покрытий. Лестницы. Внешние воздействия, требования, предъявляемые к лестницам.	10	1

		Классификация лестниц по назначению, материалам и конструктивным типам. Конструктивные решения железобетонных лестниц и их деталей. Уклон лестниц. Расчет лестниц. Светопрозрачные наружные ограждающие конструкции. Двери. Ворота. Внешние воздействия, требования к конструкциям. Классификация по материалам и способу открывания. Расчет освещенности.		
	1.3	Основы градостроительства. Понятие о планировке населенных мест, жилых районов и их комплексов. Общие сведения о градостроительстве и районной планировке. Основы благоустройства населенных мест.	2	1
	Практические занятия			
	1.1	Расчет лестницы. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций. Расчет глубины заложения фундаментов. Расчет освещенности здания. Технико-экономическая оценка объемно-планировочного решения.	8	1, 2
	1.2	Разработка схемы планировочной организации земельного участка. Организация благоустройства жилого дома.	4	3
Раздел 3. Основы технологии строительства зданий	Занятия лекционного типа			
	1.1	Строительные технологии возведения зданий и сооружений.	6	1
	1.2	Технологии возведения подземных сооружений.	6	1
	1.3	Технологии возведения зданий и сооружений из конструкций заводского изготовления и из монолитного железобетона.	6	1
	Практические занятия			
	1.1	Подсчет объемов работ. Выбор способа ведения работ. Выбор строповочных и монтажных приспособлений и инвентаря. Выбор монтажных кранов. Составление калькуляции трудовых затрат и заработной платы. Формирование монтажных потоков и разработка календарного плана производства работ. Определение материально-технических ресурсов.	6	1, 2, 3
	1.2	Разработка мероприятий по безопасному ведению работ. Разработка стройгенплана.	6	2, 3
		Консультации	6	
		Самостоятельная работа. Работа с нормативно-технической документацией. Подготовка к зачету	4	
		Всего:	96	1, 2, 3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Строительных материалов и изделий» для лекционных и практических занятий.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья, меловая доска, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, проектор и экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **СП 54.13330.2016**. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003 (с Изменением N 1, 2, 3). https://docs.cntd.ru/document/456054198 М.: Стандартинформ, 2017. АО "ЦНИИЭП жилища"
2. **СП 55.13330.2016** Дома жилые одноквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001 (с Изменением N 1) https://docs.cntd.ru/document/456039916 М.: Стандартинформ, 2018 АО "ЦНИИЭП жилища"
3. **СП 267.1325800.2016** Здания и комплексы высотные. Правила проектирования
4. **СП 160.1325800.2014** Здания и комплексы многофункциональные. Правила проектирования (с Изменением N 1)
5. **СП 118.13330.2012***. Общественные здания и сооружения. (Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 с Изменениями N 1, 2).
6. **СП 56.13330.2011** Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001
7. **СП 52.13330.2011**. Естественное и искусственное освещение. (Актуализированная редакция СНиП 23-05-95)
8. **СП 367.1325800.2017** Здания жилые и общественные. Правила проектирования естественного и совмещенного освещения https://docs.cntd.ru/document/550965734 М.: Стандартинформ, 2018 НИИСФ РААСН и ООО "ЦЕРЕРА-ЭКСПЕРТ"
9. **СП 59.13330.2016**. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.(Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001).
10. **СП 136.13330.2012** Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения (с Изменением N 1) https://docs.cntd.ru/document/1200102572 М.: Госстрой, ФАУ "ФЦС", 2013 год ОАО "Институт общественных зданий" и ОАО "ЦНИИЭП жилища"
11. **СП 20.13330.2016**. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменениями N 1, 2, 3). https://docs.cntd.ru/document/456044318 М.: Стандартинформ, 2020. ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко АО "НИЦ "Строительство"
12. **СП 22.13330.2016**. Основания зданий и сооружений. (Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*).
13. **СП 1.13130.2009**. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы 01.05.2009 ФГУ ВНИИПО МЧС России
14. **СП 4.13130.2013**. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объекты защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. ФГУ ВНИИПО МЧС России
15. **СП 42.13330.2016**. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*. (с Изменениями N 1, 2) https://docs.cntd.ru/document/456054209 М.: Стандартинформ, 2017 ФГБУ ЦНИИП Минстроя России
16. **СП 23-101-2004**. Проектирование тепловой защиты зданий

17. **СП 50.13330.2012** Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. (с Изменением N 1, 2) https://docs.cntd.ru/document/1200095525 М.: Минрегион России, 2012 год НИИСФ РААСН
18. **СП 345.1325800.2017** Здания жилые и общественные. Правила проектирования тепловой защиты
19. **СП 131.13330.2012*** Строительная климатология (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* с Изменениями N 1, 2).
20. **СП 29.13330.2011**. Полы (Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88)
21. **СП 17.13330.2017**. Кровли (Актуализированная редакция СНиП II-26-76)
22. **ГОСТ 27751-2014** Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения
23. **ГОСТ 6629-88** Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и конструкция
24. **ГОСТ 24698-81** Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий. Типы, конструкции и размеры.
25. **ГОСТ 24699-81** Окна и балконные двери деревянные со стеклопакетами и стеклами для жилых и общественных зданий. Типы, конструкция и размеры
26. **ГОСТ 13579-2018** Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия
27. **ГОСТ 13580-85** Плиты железобетонные ленточных фундаментов. Технические условия (с Поправкой)
28. **ГОСТ 9561-2016** Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений. Технические условия
29. **ГОСТ 948-2016** Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия
30. **ГОСТ 28984-2011** Модульная координация размеров в строительстве. Основные положения
31. **ГОСТ Р 21.1101-2013** Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.
32. **ГОСТ 2.105-95** ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
33. **ГОСТ 21.201-2011** Система проектной документации для строительства. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций. https://docs.cntd.ru/document/1200095687 М.: Стандартинформ, 2020 ОАО "ЦНС"
34. **Дружинина, О. Э**. Возведение зданий и сооружений с применением монолитного бетона и железобетона: Технологии устойчивого развития: Учеб. пособие / Дружинина О. Э., Муштаева Н.Е.— Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018, — 128 с. - ISBN 978-5-16-103163-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/929962
35. **Доркин, Н. И.** Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий: Учебно-методическое пособие/Н.И.Доркин, С.В.Зубанов - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с. ISBN 978-5-00091-057-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/503269
36. **Михайлов, А.Ю.** Организация строительства. Стройгенплан: Учебное пособие / Михайлов А.Ю. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. - 172 с.: ISBN 978-5-9729-0113-5. http://znanium.com/catalog/product/760174
37. Методы возведения подземной части зданий и сооружений: Учебное пособие / **Гончаров А.А.,** - 2-е изд., (эл.) - М.:МИСИ-МГСУ, 2017. - 56 с.: ISBN 978-5-7264-1742-4. http://znanium.com/catalog/product/970637

Дополнительные источники:

1. **Архитектура гражданских и промышленных зданий**: Учеб. для вузов. т.2: Основы проектирования / В.М.Предтеченский. - М.: Стройиздат, 1976. - 215 с. - 32 экз.

2. **Архитектура гражданских и промышленных зданий. В 5 т.** : Учеб. для вузов. т.3: Жилые здания / Под ред. К.К.Шевцова. - 2-е изд. - М.: Стройиздат, 1983. - 239с. - 120 экз.
3. **Шерешевский, И.А.** Конструирование гражданских зданий: учеб. пособие для вузов (Гриф Упр. м-ва стр-ва) / И. А. Шерешевский; И.А.Шерешевский. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - Самара: Прогресс, 2004. - 176с. - 46 экз.
4. **Маклакова, Т.Г.** Архитектура гражданских и промышленных зданий: Учеб. для вузов / Т. Г. Маклакова. - М.: Стройиздат, 1981. - 368 с. – 68 экз.
5. **Архитектурные конструкции**: Учеб. для вузов по спец."Архитектура" / З.А. Казбек-Казиев, В.В. Беспалов, Ю.А. Дыховичный и др. Под ред. З.А. Казбек-Казиева. - М.: Высш. шк., 1989. - 342 с. – 95 экз.
6. **Зайцев, Ю.В.** Строительные конструкции заводского изготовления: Учеб. для вузов / Ю. В. Зайцев. - М.: Высш. шк., 1987. – 352 с. – 89 экз.
7. **Рыбакова, Г. С.** Основы архитектуры [электронный ресурс]: учеб. пособие / Г. С. Рыбакова, А. С. Першина, Э. Н. Бородачева. - Самара : Самарский гос. архит.-строит. ун-т, 2015. – 127 с.:табл., ил. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438388 - ISBN 978-5-9585-0624-8
8. **Рыбакова, Г. С.** Архитектура зданий [электронный ресурс] : учеб. пособие. Ч.1 : Гражданские здания / Г. С. Рыбакова. - Самара : Самарский гос. архит.-строит. ун-т, 2011. - 166с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143496 . - ISBN 978-5-9585-0427-5.
9. **Кривошапко, С. Н.** Архитектурно-строительные конструкции [электронный ресурс]: учеб. для академ. бакалавриата / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. - М. : Юрайт, 2019. - 460с. - URL: https://biblio-online.ru/book/arhitekturno-stroitelnye-konstrukcii-432798 - ISBN 978-5-534-03143-0.
10. **Краснощеков, Ю. В.** Основы проектирования конструкций зданий и сооружений [электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю. В. Краснощеков, М. Ю. Заполева. - М.; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 317с.: ил. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565011 - ISBN 978-5-9729-0205-7.
11. Кузнецов, С. М. Обоснование комплектов машин для производства земляных работ: учеб. пособие по дисциплине "Технология возведения зданий и сооружений" / С. М. Кузнецов, К. С. Кузнецова. - М.; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 191с.: ISBN 978-5-4475-9721-4. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493600
12. Мацкевич, А. Ф. Возведение зданий и сооружений из монолитного железобетона : учеб. пособие / А. Ф. Мацкевич, В. Б. Стойчев. - Горький : ГИСИ им. В.П. Чкалова, 1989. - 99с.
13. Михайлов, А.Ю.Технология и организация строительства. Практикум: Учебно-практическое пособие / Михайлов А.Ю. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 196 с.: 60x84 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9729-0140-1. http://znanium.com/catalog/product/884122.
14. Пищаленко, Ю. А. Технология возведения зданий и сооружений : учеб. для вузов / Ю. А. Пищаленко. - Киев : Вища шк., 1982. - 192с.
15. Разработка стройгенпланов [Текст]: учебное пособие по проектированию / М. Н. Ершов, Б. Ф. Ширшиков. -Москва : АСВ, 2015. -128 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1) http://window.edu.ru/ Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;

2) https://elibrary.ru/elibrary_about.asp - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;

3) https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека Киберленинка;

4) http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub - Университетская библиотека ONLINE;

6) https://lib.ivgpu.com/ - Электронная библиотека ИВГПУ.

7) https://moodle.ivgpu.com/ - Портал электронного образования E-learning для самостоятельной и контактной работы с преподавателем.

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, на зачете.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь: -распознавать и анализировать задачу в профессиональном контексте и определять этапы её решения; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, в также определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -составлять и реализовывать план действия; -делать выбор и расчетное обоснование объёмно-планировочного, компоновочного и конструктивного решения сооружения транспортного назначения; -читать проектно-технологическую документацию; -определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства.	Текущий контроль по закреплению теоретических знаний (устный опрос по темам лекций). Групповая проверка самостоятельной работы на практических занятиях. Индивидуальная проверка самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Зачет.
Знать: -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -методы и алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; -перечень ресурсов, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;	Проведение занятий по заданиям и оценка результатов выполнения заданий. Оценка результатов самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Зачет.

-составление технического задания на проектирование сооружения транспортного назначения; -технико-экономическое сравнение вариантов решения технических задач в области транспортного строительства; -требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Менеджмент

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация
автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново – 2024

Рабочая программа учебной дисциплины МЕНЕДЖМЕНТ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры организации производства и городского хозяйства.

Заведующий кафедрой ОПГХ Л.А. Опарина

Разработчик М.В. Медведева

Рецензент Н.Ю. Челнокова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕНЕДЖМЕНТ»…….. 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…… 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Менеджмент»
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ….. 8
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ……... 9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МЕНЕДЖМЕНТ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Менеджмент» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 7 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.

ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;

ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках

профессиональной компетенции;

понимать внутреннюю и внешнюю среду организации, систему управления организацией, содержание организационного поведения, основные организационные процессы и функции управления.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

сущность и роль менеджмента в рыночной экономике;

основные этапы развития управленческой мысли;

понятие и виды организаций;

менеджеров в управлении организацией;

понятие и виды организационных процессов; содержание основных функций менеджмента.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

участия в реализации основных организационных процессов и управленческих функций;

оценки эффективности принимаемых решений в рамках профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*92*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*74*
в том числе:	
- лекции	*48*
- практические занятия	*24*
Консультации	*2*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*6*
Промежуточная аттестация в форме экзамена	*12*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Менеджмент»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Введение в менеджмент	Содержание учебного материала	**12**	
	Менеджмент: сущность, основные черты, подходы к изучению. Виды менеджмента. Методы и инструменты менеджмента. Этапы и школы в истории развития менеджмента. Национальные модели менеджмента.	8	1
	Практическое занятие №1. «Общая характеристика менеджмента»	2	3
	Практическое занятие №2. «История управленческой мысли»	2	3
Тема 2. Теория организации	Содержание учебного материала	**10**	
	Определение, основные черты и подсистемы организации. Типы организаций. Жизненный цикл организации. Законы организации. Внутренняя и внешняя среда организации. Стратегическое управление организациями.	8	1
	Практическое занятие №3. «Организация и ее окружение»	2	3
Тема 3. Организационное поведение	Содержание учебного материала	**10**	
	Специфика управленческой деятельности. Менеджер, его место и роль в организации. Требования, предъявляемые к менеджерам. Взаимодействие человека и группы. Командообразование. Деловая этика и этикет.	8	1
	Практическое занятие №4. «Этика деловых отношений»	2	3
Тема 4. Организационные процессы	Содержание учебного материала	**14**	
	Цели организации: понятие, виды, уровни. Понятие, источники и типы власти, баланс власти. Сущность руководства и лидерства, общее и различия. Теории лидерства. Коммуникации: сущность, виды, этапы реализации. Управленческие решения: определение, виды, этапы разработки и реализации. Требования, предъявляемые к управленческим решениям.	10	1
	Практическое занятие №5.«Коммуникационный процесс»	2	3
	Практическое занятие №6. **«**Процесс принятия управленческих решений»	2	3
Тема 5. Функциональные аспекты менеджмента	Содержание учебного материала	**26**	
	Планирование: сущность, виды, основные этапы. Методы планирования. Понятие организационных структур, их типы. Понятие и барьеры делегирования полномочий. Координация в организации. Основные категории мотивации и стимулирования труда в организации. Теории мотивации и их применение. Контроль: виды, этапы, методы реализации. Способы повышения эффективности управления организацией.	14	1

	Практическое занятие №7. «Планирование как функция менеджмента»	2	3
	Практическое занятие №8. «Функция организации»	4	3
	Практическое занятие №9. «Мотивация деятельности»	4	3
	Практическое занятие №10. «Контроль как функция управления»	2	3
	Консультации	**2**	
	Самостоятельная работа. Подготовка к экзамену	**6**	
	Промежуточная аттестация Экзамен	**12**	
	Всего	**92**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин, отвечающего требованиям санитарно-эпидемических правил и нормативов.

Оборудование учебного кабинета:

- учебная мебель для студентов;
- рабочее место преподавателя;
- доска меловая.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветков, А. Н. Основы менеджмента: учебник для СПО / А. Н. Цветков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47541-4. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/386465 (дата обращения: 27.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мазилкина Е.И. Менеджмент / Е.И. Мазилкина. - Москва: Инфра-М, 2019. - 197 с. - ISBN 978-5-16-012447-6. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/360874/reading - Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Райченко А.В. Менеджмент / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. - Москва: Инфра-М, 2018. - 342 с. - ISBN 978-5-16-012233-5. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/360811/reading - Текст: электронный.

2. Анопченко Т.Ю. Менеджмент: кейсы, тренинги, деловые игры: Практикум / Т.Ю. Анопченко, А.М. Григан, А.А. Лысоченко. - Москва: Дашков и К, 2019. - 282 с. - ISBN 978-5-394-03361-2. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/359571/reading - Текст: электронный

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Портал электронного образования E-learning ИВГПУ: https://moodle.ivgpu.com
2. Административно-управленческий портал: http://www.aup.ru

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Освоенные умения:	
самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции	Выполнение кейс-заданий Экзамен
понимать внутреннюю и внешнюю среду организации и систему управления организацией	Выполнение кейс-заданий Экзамен
понимать содержание организационного поведения	Выполнение кейс-заданий Экзамен
понимать организационные процессы	Выполнение кейс-заданий Экзамен
понимать основные функции управления	Выполнение кейс-заданий Экзамен
Усвоенные знания:	
сущность и роль менеджмента в рыночной экономике	Устный опрос Экзамен
основные этапы развития управленческой мысли	Устный опрос Экзамен
понятие и виды организаций	Устный опрос Экзамен
роль менеджеров в управлении организацией	Устный опрос Экзамен
понятие и виды основных организационных процессов	Устный опрос Экзамен
содержание функций менеджмента	Устный опрос Экзамен

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Охрана труда

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация - техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3года 10месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОХРАНА ТРУДА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В.Кочетков

Разработчик В.В. Соколова

Рецензент Д.В.Федорова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Охрана труда

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Охрана труда относится к дисциплинам общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы, изучается в 7 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности,
- организационные основы охраны труда в организации;
- правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте автомобилей;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях;

уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- принимать меры для исключения производственного травматизма;
- применять защитные средства;
- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;
- применять безопасные методы выполнения работ;
- проводить производственный инструктаж:
- осуществлять контроль за соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

иметь практический опыт:

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности;
- применения основ трудового законодательства, общих вопросов по охране труда, производственной санитарии, по технике безопасности, пожарной технике и пожарной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	**7семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**74**	**74**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**62**	**62**
в том числе:		
лекции	36	36
практические занятия	24	24
Самостоятельная работа обучающегося	**12**	**12**
Консультации	**2**	**2**
Промежуточная аттестация в форме зачета	**-**	**-**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала уроков, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел1. Основы законодательства по охране труда.			
Тема 1.1. Термины и определения основных понятий безопасности труда.	**Содержание учебного материала**		
	Основные понятия безопасности труда. Термины. Определения.	2	1
Тема 1.2. Общие вопросы трудового законодательства.	**Содержание учебного материала**		
	Рабочее время. Сверхурочная работа. Время отдыха. Отпуск. Охрана труда несовершеннолетних. Охрана труда женщин. Ответственность за нарушение правил по охране труда.	6	1
Раздел2. Опасные и вредные производственные факторы.			
Тема 2.1. Опасные и вредные производственные факторы.	**Содержание учебного материала**		
	Классификация негативных факторов. Физические, химические, биологические негативные факторы.	6	1
Раздел 3.Организация труда в сфере производственной деятельности.			
Тема 3.1.Организация охраны труда.	**Содержание учебного материала**		
	Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Обязанности работодателя по соблюдению безопасных условий труда.	6	1
Тема 3.2.Производствен-ныйтравматизм.	**Содержание учебного материала.**		
	Возмещение вреда, причиненного работникам. Обязательное социальное страхование.	2	1
	Практическое занятие Несчастный случай на производств. Виды несчастных случаев. Расследование случаев на производстве.	6	1
Тема 3.3. Индивидуальная защита.	**Содержание учебного материала**		
	Практическое занятие Средства индивидуальной защиты. Порядок выдачи бесплатной спец. одежды. Виды средств.	6	1
Тема3.4. Безопасная организация строительной площадки.	**Содержание учебного материала**		
	Требования безопасности к подготовке и содержанию строительной площадки. Организация площадки. Освещение. Опасные зоны.	6	1
Тема 3.5. Безопасная организация основных видов строительно-монтажных работ.	**Содержание учебного материала**		
	Требования безопасности при выполнении монтажных работ.	4	1
Тема 3.6.	**Содержание учебного материала**		

Безопасная эксплуатация технологической оснастки.	Требования безопасности при эксплуатации подмостей, стремянок, лестниц. Устройство. Акты приемки.	4	1
Раздел 3.7 Электробезопас-ность	**Содержание учебного материала**		
	Практическое занятие Основные меры защиты от поражения электрическим током. Заземление. Зануление. Подключение электрооборудования. Оказание первой доврачебной помощи при поражении электротоком.	6	1
Раздел 3.8 Основы пожарной безопасности.	**Содержание учебного материала**		
	Практическое занятие Противопожарная защита объекта. Огнестойкость. Эвакуационные пути. Средства тушения пожара. Изучение устройства и правил пользования огнетушителей.	6	1
	Консультации	**2**	
	Самостоятельная работа. Выполнение кейс-задания	**12**	
	Промежуточная аттестация Зачет		
	Всего:	**74**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий «Охрана труда на производстве»;
- комплект плакатов по технике безопасности;
- стенды по пожарной безопасности и оказанию первой помощи пострадавшему.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- дидактические материалы (тесты, карточки задания, учебные пособия, рекомендации).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность: учебное пособие: [12+] / Ю. Д. Сибикин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. – 312 с.: ил., табл. схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618032 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0577-5. – Текст: электронный.

2. Пасютина, О. В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования: учебное пособие / О. В. Пасютина. – Минск: РИПО, 2021. – 116 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697433 – Библиогр.: с. 107-108. – ISBN 978-

985-7253-65-4. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Андруш, В. Г. Охрана труда: учебник / В. Г. Андруш, Л. Т. Ткачёва, К. Д. Яшин. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: РИПО, 2021. – 336 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697182 – Библиогр.: с. 325-329. – ISBN 978-985-7253-54-8. – Текст: электронный.

2. Луцкович, Н. Г. Охрана труда: лабораторный практикум: учебное пособие / Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева. – Минск: РИПО, 2022. – 136 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697514 – Библиогр.: с. 134. – ISBN 978-985-895-056-9. – Текст: электронный.

3. Безопасность технологических процессов и оборудования: учебное пособие / Э. М.Люманов,Г.Ш.Ниметулаева,М.Ф.Добролюбова,М.С.Джиляджи.—2-еизд.,стер.—Санкт-Петербург:Лань,2019.—224с.—ISBN978-5-8114-2859-5.—Текст:электронный //Лань:электронно-библиотечнаясистема.—URL:https://e.lanbook.com/book/111400.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.biblio-online.ru/book/51B81011-8CC5-4E59-B086-6117030789B0
2. www.biblio-online.ru/book/FC9BC5C9-9B6C-47C4-A190-FB33863F195C.
3. www.biblio-online.ru/book/3E669466-21D5-4BD6-8A51-30655AF31364

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
• проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; • использовать экобиозащитную технику; • принимать меры для исключения производственного травматизма; • применять защитные средства; • пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; • применять безопасные методы выполнения работ. • проводить производственный инструктаж: • осуществлять контроль за соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;	Зачет, практические занятия, тестирование, кейс-задание
Знания:	

• особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; • организационные основы охраны труда в организации; • правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте автомобилей; • особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; • правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.	Зачет, практические занятия, тестирование, фронтальный опрос

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Экономика организации

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.18 № 25, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением Ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ОПГХ.

Зав. кафедрой ОПГХ Л.А. Опарина

Разработчик С.М. Марченко

Рецензент В.А. Дельцова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.02. 5 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Экономика организации» относится к общепрофессиональному циклу, изучается в 7 и 8 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;

ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.3 Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.5 Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- организовывать эффективную работу первичного производственного коллектива;
- осуществлять руководство работой производственного участка;
- планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;
- обеспечивать рациональную расстановку рабочих;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели строительства и ремонта автомобильных дорог и аэродромов;
- определять экономическую эффективность проектных решений;
- выявлять резервы производства;

знать:

- действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основы экономической деятельности предприятия;
- сущность и основные принципы планирования производства в условиях рыночной экономики, пути эффективного использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- методы нормирования и формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- механизмы ценообразования на дорожные работы и услуги;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- возможные источники финансирования, виды инвестиций, дисконтирование капитала;

- особенности планирования, учета и анализа производственно-хозяйственной деятельности;

- основы предпринимательской деятельности;

иметь практический опыт в:

- определении потребности в материально-техническом обеспечении строительства и ремонта автомобильных дорог и аэродромов;

- определении основных технико-экономических показателей производственной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	7 семестр	8 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**123**	**69**	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**110**	**62**	**48**
в том числе:			
Лекции	36	36	-
Практические занятия	24	24	-
Курсовая работа	48	-	48
Консультации	**2**	**2**	**-**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**13**	**7**	**6**
Промежуточная аттестация в форме зачета, курсовой работы		**Зачет**	**Курсовая работа**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экономика организации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
7 семестр		**69**	
Тема 1. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике	Содержание учебного материала Понятие рыночной экономики. Основные черты рыночной экономики на современном этапе. Основные функции и цели предприятия в условиях рынка. Внешняя среда предпринимательской деятельности. Факторы, влияющие на эффективное функционирование предприятия в условиях рынка. Понятие, краткая характеристика и классификация предприятий. Структура организации. Организационно-правовые формы предприятий. Юридические основы создания, регистрации и реорганизации предприятия. Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятия. Характеристика, статус и особенности юридического лица. Формирование структуры предприятия. Уставный фонд, его величина, структура и источники формирования.	**4**	1
	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
Тема 2. Основные фонды организации	Содержание учебного материала	**8**	
	Материально-техническая база организации. Основные фонды организации. Физический и моральный износ основных фондов. Амортизация основных фондов, методы амортизации основных фондов и особенности ее расчета. Показатели использования основных фондов организации. Пути улучшения использования основных фондов на машиностроительных предприятиях	4	1,2
	Практические занятия: Основные фонды предприятия. Определение показателей использования основных фондов	3	
	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
Тема 3. Оборотные средства организации	Содержание учебного материала	**8**	
	Классификация оборотных средств. Кругооборот оборотных средств предприятия. Нормирование оборотных средств, понятие нормы и норматива оборотных средств. Показатели использования оборотных фондов предприятия. Пути улучшения использования оборотных фондов на предприятиях.	4	1,2
	Практические занятия: Оборотные фонды предприятия. Определение показателей использования оборотных фондов	3	
	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
Тема 4. Лизинг, аренда, нематери-	Содержание учебного материала	**7**	
	Понятие, назначение, классификация, виды, формы лизинга. Субъекты лизинговой сделки. Порядок	4	

альные активы	расчета лизинговых платежей. Понятие, назначение, экономическая сущность, принципы аренды. Нематериальные активы: понятие, состав, назначение.		
	Практические занятия: Порядок расчета лизинговых платежей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
Тема 5. Кадры, производительность труда и оплата труда в организации	Содержание учебного материала	**13**	
	Профессионально-квалификационная характеристика трудовых ресурсов. Показатели движения трудовых ресурсов предприятия. Планирование численности и роста производительности труда работников. Нормирование труда, классификация затрат рабочего времени исполнителя. Виды норм, применяемых на предприятиях. Методы нормирования труда. Формы и системы оплаты труда, условия применения системы оплаты. Структура оплаты труда работников. Методы управления и мотивации работников предприятия.	6	1,2
	Практические занятия: Трудовые ресурсы предприятия Определение заработной платы работников Определение производительности труда работников	6	
	Самостоятельная работа обучающихся. -	-	
Тема 6. Себестоимость работ	Содержание учебного материала	**9**	
	Понятие себестоимости работ и услуг организации. Классификация затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ. Переменные и условно-постоянные затраты предприятия. Способы снижения себестоимости работ и услуг.	4	1,2
	Практические занятия: Определение себестоимости работ	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Повторение пройденного материала	1	
Тема 7. Основные финансовые показатели деятельности организации	Содержание учебного материала	**12**	
	Понятие цены, ее сущность и функции. Элементы цены. Системы скидок с целью увеличения финансовых показателей деятельности организации. Государственное регулирование ценообразования. Финансовые результаты деятельности организации. Показатели рентабельности деятельности предприятия и пути ее повышения. Условия безубыточной деятельности организации.	5	1,2
	Практические занятия: Ценообразование на предприятии Финансовые результаты деятельности предприятия Анализ безубыточной деятельности предприятия	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8. Инвести-	Содержание учебного материала	**6**	

ционная деятельность организации	Состав и структура капитальных вложений. Финансирование инвестиций в отрасль. Экономическая эффективность капитальных вложений, методы оценки и пути ее повышения. Срок окупаемости капитальных вложений и коэффициент эффективности. Нововведения (инновации)	4	 1,2
	Практические занятия: Определение эффективности капитальных вложений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Повторение пройденного материала	1	
Тема 9. Основы планирования, финансирования и кредитования организации	Содержание учебного материала Сущность внутрифирменного планирования, принципы и методы планирования, виды планов. Значение, структура, содержание и методологические основы разработки бизнес-плана. Характеристика экономических показателей организации. Методика расчета основных технико-экономических показателей организации. Понятие, функции, классификация финансов. Финансовые ресурсы организации. Финансовый план. Денежные фонды организации. Кредит и кредитная система. Смешанные формы финансирования организаций.	**4**	 1,2
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка доклада по заданию преподавателя	5	
	Консультации	2	
	Зачет	-	
	Итого 7 семестр	69	
	8 семестр	54	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе **Примерная тематика курсовой работы** 1. Определение экономической эффективности строительства участка автомобильной дороги _____технической категории, протяженностью _____ (в км): - определение затрат сметной стоимости по экономическим элементам и статьям - план организационно-технических мероприятий по снижению себестоимости строительства (3-4 мероприятия); - определение плановых затрат на строительство участка автомобильной дороги; - определение фактической себестоимости дорожных работ; - определение фактического уровня рентабельности; - определение фонда накопления и фонда потребления 2. Определение экономической эффективности деятельности участка мастера по строительству дорожного покрытия: - калькуляция плановых затрат; - определение рационального состава комплексной бригады; - определение фактических затрат с учетом мероприятий по снижению себестоимости строительства; - начисление и распределение заработной платы и премии работникам; - определение показателей экономической эффективности участка мастера. 3. Определение финансово-экономических показателей работы дорожно-строительной организации с годовым объемом ра-		48	 3

бот_____: - организация управления предприятия; - расчет фонда оплаты труда работников организации; - распределение фонда заработной платы работникам с учетом премии, надбавок и доплат; - расчет основного, оборотного и заемного капитала предприятия; - определение издержек производства работ; - определение чистой прибыли и ее распределение по фондам предприятия; - расчет финансово-экономических показателей работы предприятия. 4. Определение технико-экономических показателей строительства участка автомобильной дороги при организации работ поточным методом: - определение расходов материальных ресурсов, машин и механизмов, рабочей силы. - расчет производительности ведущей машины и определение отряда машин с коэффициентом эффективного использования. - расчет стоимости объекта строительства. - расчет нормативных и фактических трудовых затрат - сокращение сроков строительства - определение экономического эффекта		
Самостоятельная работа. Оформление курсовой работы	**6**	
Итого 8 семестр	**54**	
Всего	**123**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Якушкин, Е. А. Основы экономики: учебное пособие / Е. А. Якушкин, Т. В. Якушкина ; под ред. Е. А. Якушкина. – 3-е изд., испр. и доп. – Минск: РИПО, 2020. – 249 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600132 – Библиогр.: с. 238-239. – ISBN 978-985-503-924-3. – Текст: электронный.

2. Экономика: учебник для 10–11 классов общеобразовательных организаций (базовый уровень). – 15-е изд. – Москва: Вита-Пресс, 2022. – 305 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699724 – ISBN 978-5-7755-4465-2.

Дополнительные источники:

1. Неяскина, Е. В. Экономика организаций (предприятий): учебник для СПО: [12+] / Е. В. Неяскина, О. В. Хлыстова. – Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 352 с.: ил, табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575464 – Библиогр.: с. 298-309. – ISBN 978-5-4499-0803-2. – Текст: электронный.

2. Экономика: учебник: в 2 частях: [12+] / М. А. Лукашенко, Ю. Г. Ионова, П. А. Михненко [и др.]. – 2-е изд., доп., и перераб. – Москва: Университет Синергия, 2020. – Часть 1. – 369 с.: ил. – (Общая образовательная подготовка в колледжах). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455418 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4257-0448-1. – Текст: электронный.

3. Экономика: учебник: [12+] / М. А. Лукашенко, А. Р. Алавердов, Д. В. Безнощенко [и др.]. – 2-е изд., доп., перераб. – Москва: Университет Синергия, 2020. – Часть 2. – 389 с.: ил. – (Общеобразовательная подготовка в колледжах). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495818 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4257-0476-4. – Текст: электронный.

4. Экономика: тетрадь-практикум: в 2 частях: [12+] / М. А. Лукашенко, Ю. Г. Ионова, П. А. Михненко [и др.]. – 2-е изд., доп., перераб. – Москва: Университет Синергия, 2020. – Часть 1. – 119 с.: ил. – (Общеобразовательная подготовка в колледжах). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455419 – ISBN 978-5-4257-0449-8. – Текст: электронный.

5. Экономика: тетрадь-практикум: в 2 частях: [16+] / М. А. Лукашенко, А. Р. Алавердов, Д. В. Безнощенко [и др.]. – 2-е изд., доп., перераб. – Москва: Университет Синергия, 2020. – Часть 2. – 81 с.: ил. – (Общеобразовательная подготовка в колледжах). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495817 – ISBN 978-5-4257-0477-1. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. https://e.lanbook.com ЭБС издательства «Лань»
2. http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система Консультант Плюс

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса на занятиях и выполнения индивидуальных практических заданий, на зачете.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
знать: - действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основы экономической деятельности предприятия; - сущность и основные принципы планирования производства в условиях рыночной экономики, пути эффективного использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; - методы нормирования и формы оплаты труда; - основные технико-экономические показатели производственной деятельности; - механизмы ценообразования на дорожные работы и услуги; - основы планирования, финансирования и кредитования организации; - возможные источники финансирования, виды инвестиций, дисконтирование капитала; - особенности планирования, учета и анализа производственно-хозяйственной деятельности - основы предпринимательской деятельности; **уметь:** - организовывать эффективную работу первичного производственного коллектива; - осуществлять руководство работой производственного участка; - планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере; - обеспечивать рациональную расстановку рабочих; - рассчитывать основные технико-экономические показатели строительства и ремонта автомобильных дорог и аэродромов;	- Оценка результатов практических заданий - Доклад - Конспекты по результатам самостоятельной работы с литературой и нормативными документами, - Курсовая работа - Зачет

- определять экономическую эффективность проектных решений; - выявлять резервы производства; **иметь практический опыт в:** - определении потребности в материально-техническом обеспечении строительства и ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - определении основных технико-экономических показателей производственной деятельности.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа учебной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от № 25 от 11.01.2018 и учебного плана по специальности 08.02.05 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024 № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Л.В.Шевырина

Рецензент А.Н. Дородников

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРАВОВЫЕ ОНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины Правовые основы профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, изучается в 8 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

– защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

– использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;

– классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;

– нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

– организационно-правовые формы юридических лиц;

– основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;

– нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;

– понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

– права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

– правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

– роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
лекции	36
практические занятия	24
консультации	6
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме зачёт	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Нормы права.		*8*	
Тема 1.1. Право в профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала** Понятие и признаки нормы права. Функции норм права. Структура правовой нормы: гипотеза, диспозиция, санкция. Нормативное и ненормативное регулирование профессиональной деятельности.	*2*	*2*
	Практические занятия. Проработка рекомендуемых учебных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала, работа с нормативно-правовыми актами на тему «Общие положения ТК РФ»	*4*	
Тема 1.2. Конституция РФ. Правовое государство.	Содержание учебного материала Общая характеристика структуры и содержания Конституции РФ. Понятие и принципы правового государства.	*2*	*1*
Раздел 2 Трудовое право		*44*	
Тема 2.1. Трудовое право в системе российского права	Содержание учебного материала Нормативно-правовая база профессиональной деятельности. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений.	*4*	*2*
Тема 2.2. Трудовые правоотношения	Содержание учебного материала Законодательство РФ о занятости и трудоустройстве. Понятие и формы занятости. Социальные гарантии при потере работы.	*4*	*2*
	Практические занятия. Правоотношения – основа функционирования отрасли	*4*	
Тема 2.3. Трудовой договор и дисциплина труда	Содержание учебного материала Трудовой договор: понятие и содержание. Виды трудового договора. Порядок заключения и изменения трудового договора. Основания прекращения трудового договора. Дисциплина труда и методы ее обеспечения. Виды материальной ответственности..	*4*	*2*

	Практические занятия. Трудовой договор – основа трудовых правоотношений	*4*	
Тема 2. 4 Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха	Содержание учебного материала Понятие и виды рабочего времени. Особенности режима работы и отдыха, нормы рабочего времени. Совмещенное рабочее время. Ежегодные отпуска.	*4*	*2*
	Практические занятия. Коллективный договор как основа защиты прав трудового коллектива	*2*	
	Практические занятия. Рабочее время и время отдыха – основа продуктивной деятельности предприятия. Изучение вопроса Гарантийные и компенсационные выплаты за работу в особых условиях. Понятие и виды времени отдыха	*2*	
Тема 2.5 Трудовые споры.	Содержание учебного материала Законодательство о трудовых спорах. Понятие и виды трудовых споров. Порядок разрешения индивидуальных трудовых споров. Коллективные трудовые споры и порядок их рассмотрения. Подведомственность трудовых споров суду. Сроки обращения за разрешением трудовых споров. Возложение ответственности на должностное лицо, виновное в увольнении работника…….	*4*	*2*
	Практические занятия. Составления заявления в комиссию по трудовым спорам Повторение изученного материала. Изучение вопроса:. Общие положения о забастовке. Проработка конспектов занятий, общей и специальной литературы, трудового законодательства	*4*	
Тема 2.6 Трудовой договор. Общие положения	**Содержание учебного материала** Понятие трудового договора. Содержание трудового договора. Существенные условия трудового договора. Порядок приема на работу. Документы, необходимые при приеме на работу. Понятие и значение трудовой книжки. Виды трудового договора. Испытательный срок. Лица, в отношении которых запрещено устанавливать испытательный срок. Изменение трудового договора: перевод, перемещение, перевод в связи с производственной необходимостью, изменение существенных условий трудового договора	*4*	*3*

	Практические занятия. Оформление документов при приеме на работу. Составление трудового договора изучением вопроса Виды трудового договора. Испытательный срок. Лица, в отношении которых запрещено устанавливать испытательный срок	*4*	
Раздел 3 Административное право		*4*	
Тема 3.1. Общая характеристика административного права **Тема 3.2.** Понятие административной ответстве*н*ности.	**Содержание учебного материала** Сущность, предмет и метод административного права. Понятие и признаки административной ответственности. Административное правонарушение: субъекты и объекты. Виды административных наказаний и порядок их наложения. Административные правонарушения. Субъекты и объекты административного правонарушения. Понятие и виды административных наказаний	*4*	*2*
	Виды административных наказаний и порядок их наложения		
Раздел 4. Правовое регулирование производственных (экономических)отношений		*4*	
Тема 4.1 Экономические отношения и предпринимательская деятельность **Тема 4.2.** Граждане (физические лица) как субъекты предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала** Понятие и виды экономических отношений. Предпринимательская деятельность . Правовой статус индивидуального предпринимателя. Условия приобретения статуса индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация индивидуального предпринимателя. Утрата статуса индивидуального предпринимателя. Последствия незаконного предпринимательства. Признаки предпринимательской деятельности: самостоятельность, направленность на систематическое получение прибыли, рисковый характер. Значение государственной регистрации. Экономические отношения как предмет правового регулирования. Значение предпринимательской деятельности. Частно- правовое регулирование предпринимательской деятельности(ПД), публично- правовое регулирование	*4*	*2*
	Консультации	6	
	Самостоятельная работа. Подготовка реферата (сообщения) на заданную тему	6	
	зачёт		
	Всего:	72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, раздаточный материал, нормативно-правовые акты по количеству обучающихся; техническими средствами обучения: компьютер с лицензированным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

1 Основные источники:

Нормативные правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // Собрание законодательства РФ, 04.08.2014, № 31, ст. 4398.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть первая от 30 ноября 1994г. № 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, № 32., Ст.3301.

3. Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть вторая от 26 января 1996г. № 14-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 29.01.1996, № 5, ст.410.

4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001г. № 197- ФЗ // Собрание законодательства РФ, 07.01.2002, № 1 (ч. 1), ст. 3.

5. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001г. №195-ФЗ // СЗ РФ. 2002. №1. Ст. 1.

2. Дополнительные источники:

1. Иналкаева, К. С. Конституционное право России – составная часть национальной правовой системы страны : учебник / К. С. Иналкаева. — Грозный : ЧГПУ, 2021. — 280 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/219524 (дата обращения: 07.06.2024)

2. Сергеева, Е. П. Правовое обеспечение коммерческой деятельности. Практикум : учебное пособие / Е. П. Сергеева. — Минск : РИПО, 2022. — 115 с. — ISBN 978-985-895-013-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334100 (дата обращения: 07.06.2024)

3. Трудовое право в вопросах и ответах : учебное пособие. — 2-е изд. — Москва : Проспект, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-392-39141-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/371681 (дата обращения: 07.06.2024)

4. Зуева, В. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности / В. А. Зуева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-47896-5. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332105 (дата обращения: 18.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Румынина В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Румынина. — 10-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 224 с.

3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.garant.ru.Правовая система «Гарант».

2. www.kodeks.ru.Правовая система «Кодекс».
3. www.consultant.ru.Правовая система «Консультант».

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных опросов, зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; – защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; – использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - виды административных правонарушений и административной ответственности; – классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; – нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; – организационно-правовые формы юридических лиц; – основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; – нормы дисциплинарной и	- фронтальный устный опрос; – защита практических работ; – защита реферата, сообщения; – зачёт

материальной ответственности работника; – понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; – правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; – роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Сметы

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново – 2024

Рабочая программа учебной дисциплины СМЕТЫ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог.

Заведующий кафедрой ТАД Е.А. Гриценко

Разработчик Е.А. Гриценко

Рецензент Е.Е. Емельянов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СМЕТЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина сметы принадлежит к общепрофессиональному циклу и читается в 8 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять норму времени использования машин;
- ному расхода материалов;
- составлять калькуляции транспортных расходов;
- составлять локальные сметы на виды работ;
- определять сметную стоимость строительных материалов, конструкций, изделий;
- определять сметную стоимость;
- выполнять сводный сметный расчет;
- определять договорную цену на строительную продукцию, с учетом индекса стоимости.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основное назначение смет;
- систему сметных норм;
- виды сметной документации;
- формы и системы оплаты труда в строительстве;
- состав сводного сметного расчета.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

работы с нормативной документацией, использования методов определения сметной стоимости на выполнение всех видов дорожных работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов 8 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*108*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*96*
в том числе:	
лекции	*36*
практические занятия	*48*
Консультации	*12*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	*12*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Сметы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы ценообразования в строительстве			
Тема 1.1. Система ценообразования в строительстве	Содержание учебного материала	***2***	
	1. Принципы ценообразования в строительстве. Система стоимости строительства. Расчетная стоимость.	*2*	*1*
	Практические занятия	-	
Тема 1.2. Структура сметной стоимости объекта строительства и строительно-монтажных работ	Содержание учебного материала	***6***	*1*
	1. Строительные работы. Монтажные работы. Затраты на приобретение основного и вспомогательного технологического оборудования. Сметная стоимость строительно-монтажных работ. Сметные затраты на эксплуатацию строительных машин	*4*	
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.3. Накладные расходы, сметная прибыль	Содержание учебного материала	***4***	
	1. Накладные расходы. Укрупненные нормативы накладных расходов. Нормативные накладные расходы по видам СМР. Индивидуальные нормы накладных расходов. Сметная прибыль. Нормативы сметной прибыли по видам строительно-монтажных работ. Индивидуальные нормативы сметной прибыли.	*2*	*1*
	Практические занятия	*2*	
Раздел 2. Сметное дело в строительстве			
Тема 2.1. Состав и содержание сметно-нормативной базы	Содержание учебного материала	***6***	
	1. Сметное нормирование. Сметный норматив. Сметная норма. Главная функция норм. Элементные нормативы. Укрупненные нормативы. ГЭСН.Г	*4*	*1*
	Практические занятия.	*2*	
Тема 2.2. Государственные элементные сметные нормы	Содержание учебного материала	***4***	*1*
	1. ГЭСН. Методические документы в строительстве. Шифр сборников ГЭСН.	*4*	
	Практические занятия	-	
Тема 2.3. Содержание и виды единичных расценок	Содержание учебного материала	***6***	
	1. Порядок разработки сборников единичных расценок. Единичные расценки на строительные работы. Федеральные единичные расценки. Шифр сборников единичных	*4*	*1*

	расценок. Закрытая единичная расценка. Открытая единичная расценка		
	Практические занятия	*2*	
Тема 2.4. Состав сметной документации	Содержание учебного материала	***8***	
	1. Объект строительства. Основные документы определения сметной стоимости.	*4*	*1*
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.5. Виды смет	Содержание учебного материала	***24***	*1,2*
	1. Локальные сметы. Сметная стоимость. Объектные сметные расчеты. Сметные расчеты на отдельные виды затрат. Сводка затрат.	*4*	
	Практические занятия	*20*	
Тема 2.6. Правила и порядок составления смет различными методами на строительные работы.	Содержание учебного материала	***16***	*1,2*
	1. Правила и порядок составления смет ресурсным методом с использованием. Правила и порядок составления смет базисно-индексным методом с использованием.	*4*	
	Практические занятия	*12*	
Раздел 3. Методы расчета стоимости на строительную продукцию			
Тема 3.1. Методы расчета стоимости на строительную продукцию	Содержание учебного материала	***8***	*1,2*
	1. Сметная цен. Договорная цена. Методические подходы к ценообразованию. Метод “Издержки плюс фиксированная прибыль”. Снятие сливок. Цена франко-вагон станции отправления.	*4*	
	Практические занятия.	*4*	
Консультации		**12**	
Экзамен		**12**	
	Всего:	***108***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета “Социально-экономических дисциплин”.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя дисциплины, учебно-наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер (ноутбук).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Экономика дорожного строительства: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 2 / В.В. Гавриш. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013 – 348 с. economy-sfu.okis.ru

2. Сметное дело в строительстве: учебное пособие / сост.: В.В. Гасилов, А.С. Овсянников, А.В. Воротынцева; Воронежский ГАСУ. – Воронеж, 2016 – 193 с. cchgeu.ru

Дополнительные источники:

1. ГСН 81-05-02-2022. Сметные нормы и дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.

2. ГСН 81-05-01-2001. Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений.

3. ГЭСН 81-02-01-2020 Сборник 1. Земляные работы

4. ГЭСН 81-02-27-2022 Сборник 27. Автомобильные дороги

5. ФЭР 81-02-01-2020. Федеральные единичные расценки.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://window.edu.ru/ Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.;

2. **https://elibrary.ru/elibrary_about.asp** - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;

3. https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека Киберленинка;

4. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub - Университетская библиотека ONLINE;

5. https://biblio-online.ru/info/about-ikpp - Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ;

6. http://docs.cntd.ru/document/ - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации;

7. https://lib.ivgpu.com/ - Электронная библиотека ИВГПУ. Портал электронного образования *E-learning*

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
умения	
определять норму времени использования машин;	Расчетно-практические работы
ному расхода материалов;	Расчетно-практические работы
составлять калькуляции транспортных расходов;	Расчетно-практические работы
составлять локальные сметы на виды работ;	Расчетно-практические работы
определять сметную стоимость строительных материалов, конструкций, изделий;	Расчетно-практические работы
определять сметную стоимость;	Расчетно-практические работы
выполнять сводный сметный расчет;	Расчетно-практические работы
определять договорную цену на строительную продукцию, с учетом индекса стоимости.	Расчетно-практические работы
знания	
основное назначение смет;	Устный опрос, экзамен
система сметных норм;	Устный опрос, экзамен
виды сметной документации;	Устный опрос, экзамен
формы и системы оплаты труда в строительстве;	Устный опрос, экзамен
состав сводного сметного расчета.	Устный опрос, экзамен

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

Правила и безопасность дорожного движения

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново – 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ПРАВИЛА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог.

Заведующий кафедрой ТАД
к.т.н., доцент Е.А. Гриценко

Разработчик
к.т.н., доцент А.В. Маркелов

Рецензент
доцент Е.Е. Емельянов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРАВИЛА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Правила и безопасность дорожного движения» принадлежит к общепрофессиональному циклу, изучается в 8 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- пользоваться дорожными знаками и разметкой;
- ориентироваться по сигналам регулировщика;
- определять очередность проезда различных транспортных средств;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;
- уверенно действовать в нештатных ситуациях;
- обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;
- предвидеть возникновение опасностей при движении транспортныхсредств;
- организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- причины дорожно-транспортных происшествий;
- зависимость дистанции от различных факторов;
- дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;
- особенности перевозки людей и грузов;
- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;
- основы законодательства в сфере дорожного движения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

в использовании приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, владения навыками по обеспечению безопасности дорожного движения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов 8 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*66*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*62*
в том числе:	
лекции	*36*
практические занятия	*24*
Консультации	*2*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*4*
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Правила и безопасность дорожного движения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения		**54**	
Тема 1.1. Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил.	2	*2*
	2.Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах		
	3. Обязанности участников дорожного движения		
	Практические занятия	2	
	Решение тематических задач		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Дорожные знаки, дорожная разметка	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков.	4	*2*
	2. Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.		
	3. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные и временные знаки.		
	4. Предупреждающие, запрещающие, предписывающие, информационные знаки. Знаки приоритета.		
	5. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки.		
	6. Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.		
	Практические занятия		
	Решение тематических задач.	4	
	Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций в зависимости от требований дорожных знаков и разметки.		
	Отработка навыков применения дорожных знаков и разметки.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 1.3. Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств	**Содержание учебного материала**	**12**	
	1. Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Требования к расположению транспортных средств на проезжей части.	6	*2*
	2. Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничение скорости в населенных пунктах. Ограничение скорости вне населенных пунктах, на автомагистралях для различных категорий транспортных средств. Обгон и встречный разъезд. Обязанности водителя перед началом обгона. Действия водителей при обгоне.		
	3. Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке транспортного средства на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены		
	Практические занятия		
	Решение тематических задач.	6	
	Отработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой.		
	Выполнение разводки транспортных средств на макетах перекрестках		
	Анализ опасных последствий несоблюдения правил обгона, встречного разъезда, остановки, стоянки		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Регулирование дорожного движения	**Содержание учебного материала**	**12**	
	1. Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами.	4	*2*
	2. Реверсивные светофоры. Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств.		
	Практические занятия		
	Отработка навыков правильного руководства сигналами регулирования, ориентирования, оценки ситуации и прогнозирования ее развития.	4	
	Решение комплексных задач.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение индивидуального задания (доклада, реферата) по теме	4	

Тема 1.5. Проезд перекрестков	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1.Общие правила проезда перекрестков. Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и знаковприоритета.	4	*2*
	2. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке. Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог.		
	Практические занятия		
	Выполнение разводки транспортных средств на макетах перекрестков.	4	
	Решение тематических задач.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6. Государственные регистрационныезнаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Требования к оборудованию транспортных средств государственными регистрационными знаками и обозначениями.	2	*2*
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7. Виды ответственности за нарушение ПДД	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Административное правонарушение (АПН) и административная ответственность. Административные наказания. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.	4	*2*
	2. Понятие об уголовной ответственности. Состав преступления. Виды наказаний. Условия наступления уголовной ответственности. Понятие о гражданской ответственности. Ответственность за нарушение законодательства обохране природы. Закон об ОСАГО		
	Практические занятия		
	Работа с нормативными документами.	4	
	Заполнение бланка извещения о ДТП.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Безопасность дорожного движения		**10**	
Тема 2.1. Общие положения.Закон Российской Федерации "О безопасности дорожного	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Общие положения. Закон Российской Федерации "О безопасности дорожного движения"	2	*2*
	Практические занятия	-	

движения"	**Самостоятельная работа обучающихся**	-	
Тема 2.2. Конструктивные и эксплуатационные свойства, обеспечивающие безопасность транспортных средств	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Эксплуатационные свойства автомобиля, их влияние на безопасность движения.	4	*2*
	2. Понятие о конструктивной безопасности автомобиля. Активная, пассивная, послеаварийная и экологическая без- опасность автомобиля		
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Дорожные условия	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Классификация автомобильных дорог в зависимости от интенсивности движения и значения дорог. 2.Основные элементы активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности дороги.	4	*2*
	Влияние дорожных и погодных условий на безопасность движения. Безопасность движения по ремонтируемым и реконструируемым дорогам.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Консультации	2	
	Всего:	**66**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

Оборудование учебного кабинета*:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Правила и безопасность дорожного движения».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. ПДД РФ 2022, Правила дорожного движения Российской Федерации *http://www.autoprepod.ru/pdd-samouchitel/pdd-pravila-dorozhnogo-dvizheniia- tekst.html*

Дополнительные источники:

1. Онлайн самоучитель ПДД Основы практического вождения. http://www.autoprepod.ru/

2. Сайт ПДД, решение билетов онлайн. - URL: PDD-new.ru 3. Клуб хороших водителей. - URL: http://www.avtovodila.ru/

3. Памятка как правильно общаться с инспектором ГИБДД - URL: http://spokoino.ru/articles/gibdd/pamyatka_kak_obhatsya_s_inspe ktorom_gibdd/

4. Система наказаний за конфликты на дорогах - URL: http://spokoino.ru/articles/driving/za_konflikty_na_doroge_budut_lishat_prav/

5. Факторы влияющие на тормозной путь. - URL: https://auto.today/bok/5264-kak-rasschitat-i-ot-chego-zavisit- tormoznoy-put-avtomobilya.html

6. Самоучитель езды на автомобиле: Avtoteach.ru: URL. –URL: ht

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://window.edu.ru/ Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.;

1. https://elibrary.ru/elibrary_about.asp - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;

2. https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека Киберленинка;

3. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub - Университетская библиотека ONLINE;

4. http://docs.cntd.ru/document/ - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации;

5. https://lib.ivgpu.com/ - Электронная библиотека ИВГПУ. Портал электронного образования *E-learning*

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
- использование дорожных знаков и разметки;	Практические занятия, тестирование Зачет
- ориентирование по сигналам регулировщика;	
- определение очередности проезда различных транспортных средств;	
- уверенность действий в нештатных ситуациях;	
- управление своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;	
- обеспечение безопасного размещения и перевозки грузов;	
- предвидение возникновения опасностей при движении транспортных средств;	
- оказание доврачебной помощи лицам, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;	
- организация работы водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения;	
Знания:	
- изложение основ законодательства в сфере дорожного движения;	Практические занятия, тестирование Зачет
- выделение причин дорожно-транспортных происшествий;	
- выделение зависимости дистанции от различных факторов;	
- обоснование дополнительных требований к движению различных транспортных средств и движению в колонне;	
- определение особенностей перевозки людей и грузов;	
- определение влияния алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 №25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры СиИС.

Заведующий кафедрой СиИС Е. И. Крупнов

Автор И.А.Сапронова

Рецензент А.О.Рязанский

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля
1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7
2.1. Структура профессионального модуля
2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 22
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)
Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов
и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Перечень общих компетенций

Код	**Общие компетенции**
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Перечень профессиональных компетенций

Код	**Профессиональные компетенции**
ПК 1.1	Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.2	Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;
ПК 1.3	Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;
ПК 1.4	Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт в	геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.
уметь	выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; вести и оформлять документацию изыскательской партии; проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги; производить технико-экономические сравнения; пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию. − читать и составлять геодезические чертежи, использовать их для составления проекта инженерных сооружений; − производить геодезические измерения для составления чертежей; − производить топографические съемки участков местности; − выполнять математическую и графическую обработку; − выполнять работы по выносу проекта в натуру; − выполнять исполнительную съемку построенных сооружений. − проводить инженерно-геологические обследования при изысканиях,

	строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов; − определять основные виды и разновидности грунтов и их важнейшие физико-механические свойства; − обоснованно выбирать грунт для возведения земляного полотна автомобильной дороги; − разбираться в геологических процессах и инженерно-геологических явлениях, оценивать их и выдавать рекомендации по защитным инженерным мероприятиям; − беречь и защищать окружающую природу.
знать	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания; определение экономической эффективности проектных решений; оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду. − содержание геодезических чертежей (карты, планы, профили), последовательность их составления; − устройство, поверки и юстировку современных геодезических приборов (теодолитов, нивелиров, буссолей, приборов для измерения линий); − способы, точность и последовательность выполнения геодезических работ по измерению горизонтальных и вертикальных углов, превышении одной точки над другой, длин линий, последовательность выполнения различных топографических съемок; − методы переноса проекта в натуру. − элементы общей геологии; − основные сведения о грунтах, их прочностных, деформационных, физических, вводно-физических и механических свойствах; − механику грунтов; − инженерно-геологические характеристики различных грунтов, почв, слабых и вечномерзлых грунтов; − инженерно-геологические особенности условий строительства в различных природных условиях; − инженерно-геологические обследования дорожной полосы, поиски и разведку дорожно-строительных материалов; − основные задачи экологии геологической среды; − мероприятия при проведении изыскательских работ.

С целью формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, при освоении ПМ.01 предусмотрена практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при реализации ОПОП СПО в ИВГПУ осуществляется при проведении учебной и производственной практики.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 758 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 718 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 656 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 16 час;
- учебной практики - 108 часов;
- производственной практики – 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных (общих) компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, часов	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, часов					Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа, часов
			Обучение по МДК			Практика			
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	учебная	производственная		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК 1.1	МДК.01.01 Геодезия	**143**	128	48	-	-	-	12	3
ПК 1.1 ПК 1.2	МДК.01.02 Геология и грунтоведение	**211**	206	72	-	-	-	-	5
ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4	МДК.01.03 Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов	**234**	220	72	48	-	-	6	8
ОК 09	МДК.01.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности	**54**	54	32	-	-	-	-	-
ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	УП.01.01 Учебная практика	**108**				**108**	-	-	-

	Экзамен по модулю	**8**					**-**	**6**	**-**
	Всего:	**758**	718	224	48	**108**	**-**	**24**	**16**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
МДК.01.01 Геодезия		**143**	
3 семестр		**143**	
Раздел 1. Основные понятия и термины, используемые в геодезии		**46**	
Тема 1.1 Геодезические планы, карты	Содержание учебного материала	***12***	
	1. Наука об измерениях на земной поверхности. Высшая геодезия, космическая геодезия, топография, инженерная геодезия. Достижения инженерной геодезии в области строительства. Исследования деформации земной поверхности и инженерных сооружений в период их строительства и эксплуатации. 2. Понятие о форме и размерах Земли. ГСК 2011. Метод проекций в геодезии. Определение положения точек на земной поверхности. 3.Понятие о геодезических планах, картах и чертежах. Масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба. 4. Номенклатура карт и планов. 5. Условные знаки на планах, картах, геодезических и строительных чертежах. Рельеф местности и способы его изображения. Свойства горизонталей. Высота сечения рельефа. Горизонтальное проложение линии на местности. Заложение. Уклон линии. График заложений.	*2* *2* *2* *2* *2*	*1-2*
	Практическое занятие 1: Решение геодезических задач (масштабы, точность масштаба, уклоны, рельеф)	*2*	*3*
Тема 1.2. Системы координат	Содержание учебного материала	***4***	
	1. Системы географических координат (понятия широты и долготы). Зональная система прямоугольных координат Гаусса-Крюгера. Понятие километровой сетки. Абсолютные и относительные высоты. Балтийская система отсчета.	*2*	*1-2*
	Практическое занятие 2: Определение на планах географических и плоских прямоугольных координат.	*2*	
Тема 1.3. Ориентирование линий на местности	Содержание учебного материала	***6***	
	1. Сближение меридианов. Склонение магнитной стрелки. Азимуты. Дирекционные углы. Румбы. 2. Ориентирование линий на местности. Зависимости между ориентирными углами.	*2* *2*	*1-2*
	Практическое занятие 3: Определение дирекционного угла на плане. Вычисление истинного и магнитного азимутов. Решение задач.	*2*	*3*

Тема 1.4. Прямая и обратная геодезические задачи на плоскости	Содержание учебного материала	***14***	
	1. Приращение координат. Прямая задача. Обратная задача. 2. Измерения и построения в геодезии. Абрисы. 3. Основные геодезические способы построения, применяемые для определения положения точки в плане: способ перпендикуляров, способ полярных координат, способ прямой угловой засечки, способ боковой засечки, способ линейной засечки, способ створно-линейной засечки.	 *2* *2* *2*	*1-2*
	Практическое занятие 4: Решение прямой и обратной геодезической задачи.	*2*	*3*
	Практическое занятие 5: Работа с абрисами. Способы измерения и построения ситуации.	*2*	
	Практическое занятие 6: Чтение карты (основные формы рельефа, местность, прилегающая к трассе, перепад высот). Вычисление уклонов между точками трассы (пикетными и плюсовыми). Определение границ водосборного бассейна.	*1*	
	Практическое занятие 7: Определение отметок пикетных и плюсовых точек трассы. Вычисление уклонов между соседними точками (пикетными и плюсовыми) трассы.	*1*	
	Практическое занятие 8: Составление продольного профиля трассы.	*2*	
Тема 1.5. Современные геодезические приборы	Содержание учебного материала	***10***	
	1. Современные геодезические приборы. Лазерные геодезические приборы. Электронные теодолиты и тахеометры. Приборы вертикального проектирования. Использование спутниковых технологий в инженерной геодезии. Российская система ГЛОНАСС и американская система NAVSTAR GPS. 2. Определение местоположения на поверхности Земли с помощью спутников. Референцные станции. Общие сведения о геодезических сетях. Государственные плановые геодезические сети. Схема построения государственной плановой геодезической сети. Сети сгущения. Съемочные сети. Специальные геодезические сети. Высотные геодезические сети. Знаки для закрепления геодезических сетей. 3. Понятие о топографической съемке. Съемочное плановое обоснование. Высотное съемочное обоснование. Аналитический метод съемки. Способ перпендикуляров. Способ линейных засечек. Способ угловой засечки. Способ полярных координат. Створный способ. Тахеометрическая съемка. Основные сведения о тахеометрической съемке.	*2* *2* *2* *2* *2*	*1-2*
Раздел 2. Инженерно-геодезические работы при проектировании автомобильных дорог		***46***	
Тема 2.1. Геодезические измерения	Содержание учебного материала	***16***	
	1. Угловые измерения. Устройство теодолита. Установка теодолита в рабочее положение. Поверки, юстировка. Измерение горизонтальных углов и магнитных азимутов направлений. Вертикальный круг теодолита. Место нуля. Измерение углов наклона. 2. Линейные измерения. Компарирование мерных приборов. Вешение, обозначение и измерение длин линий на местности. Оптические дальномеры. Нитяной дальномер. Светодальномеры. Определение неприступных расстояний. Нивелирование. Нивелиры. Поверки оптического нивелира. Сущность геометрического нивелирования. Нивелирный ход. Тригонометрическое нивелирование. Нивелирование поверхности.	*2* *2*	*1-2*

	3. Фототопографические съемки. Аэрофотосъемка. Фотограмметрические методы и приборы, применяемые для обработки материалов аэрокосмических съемок.	*2*	
	Практическое занятие 1: Установка теодолита в рабочее положение. Поверки теодолита. Снятие отсчетов по горизонтальному кругу при КП и КЛ.	*2*	*3*
	Практическое занятие 2: Определение горизонтальных и вертикальных углов. Место нуля. Заполнение полевого журнала.	*2*	
	Практическое занятие 3: Поверки и юстировки нивелира Н-3. Выполнение отсчетов по рейкам.	*2*	
	Практическое занятие 4: Определение разности высот двух точек с помощью горизонтального визирования луча. Определение превышений между точками по измеренному между ними расстоянию и углу наклона.	*2*	
	Практическое занятие 5: Решение геодезических задач - вынос разбивочных элементов в натуру.	*2*	
Тема 2.2. Теория погрешностей	Содержание учебного материала	***6***	
	1. Элементы теории погрешностей измерений. Понятие об измерении. Единицы угловых и линейных измерений. Погрешности измерений и их виды. Абсолютная и относительная погрешности. 2. Свойства случайных погрешностей. Арифметическое среднее. Средняя квадратическая погрешность измерений. Предельная погрешность.	*2* *2*	*1-2*
	Практическое занятие 6: Решение геодезических задач на тему "Теория погрешностей"	*2*	*3*
Тема 2.3. Геодезическое трассирование автомобильных дорог	Содержание учебного материала	***14***	
	1. Автомобильная дорога, аэродром - комплексные инженерные сооружения. Стадии проектирования и предшествующие им виды геодезических работ при изысканиях инженерных сооружений. Трасса автомобильной дороги. Вершины углов, типы кривых, вписываемых в вершины углов для плавного перехода с предыдущего на последующее направление. Трассирование, работа звена трассирования. 2. Угол поворота трассы. Работа звена угломерщика: измерение вправо по ходу лежащих горизонтальных углов; вычисление углов поворота трассы; измерение дальномерных расстояний между вершинами углов поворота и углов наклона; привязка вершин углов. Ведение и обработка угломерного журнала. Определение угловой невязки в углах поворота трассы, ее допустимость и распределение. 3. Элементы круговой кривой. Элементы переходной кривой. Главные точки круговой и переходной кривой. Вычисление элементов круговой и переходной кривых по таблицам. Работа звена пикетажиста: измерение длин по трассе и разбивка пикетажа; ведение пикетажного журнала; съемка местности по трассе; назначение плюсовых точек; закрепление пикетов и плюсовых точек; вычисление пикетажного положения главных точек закруглений с контролем; вынос главных точек кривой на трассу; вынос пикетов на кривую способом координат от тангенсов. 4. Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых. Составление плана трассы. Организация работ звеньев 1-го и 2-го нивелирщиков. Привязка трассы по выполненному пикетажу.	*2* *2* *2* *2*	*1-2*
	Практическое занятие 7: Измерение вправо по ходу лежащего горизонтального угла способом приемов. Ведение и обработка угломерного журнала. Определение величин элементов круговой кривой (с контролем).	*2*	*3*

	Практическое занятие 8: Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых.	*2*	
	Практическое занятие 9: Составление плана трассы по ведомости углов поворота, прямых и кривых и пикетажному журналу.	*2*	
Тема 2.4. Нивелирование трассы автомобильной дороги	Содержание учебного материала	***10***	
	1. Нивелирование крутых скатов и через овраги (урочища). Ватерпасовка. Передача отметок через водотоки. 2. Определение высотных невязок в отметках связующих точек 1-го и 2-го нивелирщиков. Составление продольного профиля трассы. 3. Поперечное нивелирование трассы. Составление поперечного профиля трассы. Разбивка сетки квадратов, линейные и угловые измерения для съемки аэродромных площадок. Высотная съемка. Составление плана площадки.	*2* *2* *2*	*1-2*
	Практическое занятие 10: Камеральная обработка журналов продольного и поперечного нивелирования.	*2*	*3*
	Практическое занятие 11: Составление продольного и поперечного профиля по данным.	*2*	
Раздел 3.Топографическая съемка		***20***	
Тема 3.1. Теодолитная съемка	Содержание учебного материала	***12***	
	1. Виды теодолитных ходов. Точки съемочного обоснования. Привязка к пунктам ОМС. Последовательность выполнения полевых работ. Заполнение полевых журналов. 2. Камеральная обработка замкнутого теодолитного хода. 3. Камеральная обработка разомкнутого теодолитного хода. 4. Нанесение сетки квадратов и точек съемочного обоснования на план. Нанесение ситуации на план по абрисам. Оформление плана теодолитной съемки.	*2* *2* *2*	*1-2*
	Практическое занятие 12: Обработка ведомости координат замкнутого теодолитного хода.	*2*	*3*
	Практическое занятие 13: Обработка ведомости координат разомкнутого теодолитного хода.	*2*	
	Практическое занятие 14: Оформление плана теодолитной съемки.	*2*	
Тема 3.2. Тахеометрическая съемка	Содержание учебного материала	***8***	
	1. Сущность тахеометрической съемки. Масштабы. Приборы. Создание высотной основы методом геометрического нивелирования. Тригонометрическое нивелирование. Реечные точки, их густота. Абрисы. Съемка ситуации и рельефа. 2. Ведение журнала тахеометрической съемки. Оформление плана тахеометрической съемки.	*2* *2*	*1-2*
	Практическое занятие 15: Математическая обработка журналов тахеометрической съемки.	*2*	*3*
	Практическое занятие 16: Оформление плана тахеометрической съемки.	*2*	
	Самостоятельная работа включает в себя: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите;	***3***	

	- обработка ведомостей и построение плана.		
Консультации		**16**	
	Промежуточная аттестация – Экзамен	**12**	
МДК.01.02 Геология и грунтоведение		**211**	
3 семестр		**101**	
Раздел 1. Строение и состав Земли	Содержание учебного материала	***8***	
	1. Строение и состав Земли. Геосферы и их характеристика. Агрегатное состояние вещества Земли. Плотность и давление Земли. Магнетизм. Тепловой режим Земли. Относительная и абсолютная геохронологии Земли. 2. Строение земной коры. Основные типы земной коры.	*4*	*1*
	Практическое занятие 1: Макроскопическое определение породообразующих материалов	*2*	*2*
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы	*2*	
Раздел 2. Инженерная геодинамика	Содержание учебного материала	***14***	
	1. Инженерная геодинамика. Понятия - эндогенные и экзогенные процессы. Минералы, горные породы, их генезис, классификация. 2. Тектонические движения и дислокации горных пород. 3. Сейсмические явления. Магматизм (эффузивный и интрузивный). 4. Метаморфизм горных пород.	*8*	*1*
	Практическое занятие 2: Изучение внутреннего строения минерала.	*2*	*2*
	Практическое занятие 3: Изучение магматических горных пород.	*2*	*2*
	Практическое занятие 4: Изучение метаморфических горных пород.	*2*	*2*
	Контрольные работы: коллоквиум по теме "Минералы"		
Раздел 3. Основы грунтоведения	Содержание учебного материала	***16***	
	1. Основы грунтоведения. Понятие о грунтах и процессах формирования их свойств. Разделение осадочных грунтов на группы по генезису и свойствам. 2. Генетические типы осадочных грунтов. 3. Физико-механические свойства грунтов и их показатели. 4. Литогенезис осадочных отложений. Глинистые грунты и их свойства. Минеральный состав осадочных грунтов. 5. Классификационная характеристика дисперсных грунтов. Структура и текстура дисперсных грунтов. 6. Гранулометрический состав осадочных грунтов. Виды воды в грунтах. Воздух и газы в грунтах.	*8*	*1*
	Практическое занятие 5: Изучение осадочных горных пород (обломочных песков и сцементированных песчаников)	*2*	*2*

	Практическое занятие 6: Изучение осадочных хемо и биогенных горных пород	*2*	*2*
	Практическое занятие 7: Анализ показателей физико-механических свойств грунта. Классификация грунтов.	*2*	*2*
	Практическое занятие 8: Построение интегральной кривой зернового состава грунта.	*2*	*2*
Раздел 4. Гидрогеология и строительство	Содержание учебного материала	***14***	
	1. Гидрогеология и строительство. 2. Классификация подземных вод. 3. Основной закон фильтрации воды. Закон Дарси. 4. Приток воды к водозаборным сооружениям. Дренаж. Строительное водопонижение.	*8*	*1*
	Практическое занятие 9: Построение карты гидроизогипс. Интерполяция.	*2*	*2*
	Практическое занятие 10: Расчет притока воды к водозаборному сооружению.	*2*	*2*
	Практическое занятие 11: Анализ химического состава подземной воды.	*2*	*2*
Раздел 5. Геодинамические процессы и явления.	Содержание учебного материала	***18***	
	1. Процессы, связанные с деятельностью поверхностных вод: плоскостной смыв, струйчатая эрозия и оврагообразование. 2. Геологическая деятельность рек: образование наносов; речные долины. Геологическая деятельность морей. 3. Озера и озерные отложения. Переработка берегов водохранилищ. Болота и заболоченные земли. Сели. Снежные лавины. 4. Процессы, связанные с деятельностью подземных вод: суффозия. 5. Процессы, связанные с совместной деятельностью поверхностных и подземных вод: плывуны; просадочность лессовых грунтов; карст. 6. Процессы, связанные с совместным действием воды и силы тяжести на склонах: оползни; обвалы, камнепады и осыпи.	*10*	*1*
	Практическое занятие 12: Определение величины вертикальных составляющих напряжений в грунтовом массиве от совместного действия сосредоточенных сил	*2*	*2*
	Практическое занятие 13: Определение методом круглоцилиндрических поверхностей скольжения величину коэффициента устойчивости откоса.	*2*	*2*
	Практическое занятие 14: Определение средней осадки основания сплошной фундаментной плиты, ограниченной в плане размерами загруженной равномерно-распределенной нагрузкой.	*2*	*2*
	Практическое занятие 15: Вычислить полную стабилизированную осадку основания абсолютно жесткого фундамента с прямоугольной площадью подошвы и изменение осадки во времени	*2*	*2*
Раздел 6. Инженерно-геологические изыскания	Содержание учебного материала	***10***	
	1. Инженерно-геологические исследования при проектировании и строительстве различных сооружений. 2. Основы инженерно-геологического районирования территорий при планировании городов. 3. Инженерно-геологические работы: инженерно-геологическая съемка; геологическая документация	*8*	*1*

	буровых работ; проходка шурфов и других горных выработок; бурение скважин; геофизические исследования с поверхности земли; опытные полевые работы.		
	Практическое занятие 16: Работа с фрагментом геологической карты. Построение разреза. Определение вида дислокации.	*2*	*2*
	Самостоятельная работа. Подготовка к зачету с оценкой	***3***	
		Консультации	***16***	
		Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		
4 семестр		110	
Раздел 6. Инженерно-геологические изыскания	Содержание учебного материала	***8***	
	Практические занятия 1:Построение буровой колонки.	*4*	*2*
	Практическое занятие 2: Построение разреза по результатам бурения 4-х разведывательных скважин	*4*	*2*
Раздел 7. Понятие – грунт. Классификация	Содержание учебного материала	***48***	
	1. Виды грунтов. Дисперсный грунт. Техногенный грунт. Почва. 2. ГОСТ 25100-2020. Классификация грунтов. 3. Отбор проб грунтов.	*30*	*1*
	Практическое занятие 3: Определение нормативных и расчетных значений характеристик грунтов.	*4*	*2*
	Практические занятия 4:Классификация грунтов согласно ГОСТ 25100-2020	*6*	*2*
	Практическое занятие 5: Построение компрессионной кривой	*8*	*2*
Раздел 8. Состав и свойства грунтов.	Содержание учебного материала	***44***	
	1. Свойства твердых частиц, воды и газов в составе грунта. 2. Основные понятия и виды грунтов. 3. Физико-механические свойства грунтов.	*30*	*1*
	Практическое занятие 6: Построение графика сопротивления грунта сдвигу.	*4*	*2*
	Практические занятия 7:Определение напряжений в грунтовом массиве	*4*	*2*
	Практическое занятие 8: Расчет осадки фундамента методом послойного суммирования	*6*	*2*
		Консультации	***10***	
		Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		
МДК.01.03 Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов		**234**	
4 семестр		**92**	
Введение	Содержание учебного материала	**10**	
	1. Роль автомобильных дорог в транспортной системе народного хозяйства страны, их социальное значение.	*2*	
	Краткие исторические сведения о развитии автомобильного парка и автомобильных дорог	*1*	
	Постановления правительства, определяющие основные направления развития автомобильных дорог в	*1*	

	стране		
	Общие сведения о взаимодействии дороги и автомобилей, безопасности движения, охране окружающей среды. Классификация автомобильных дорог	*2*	
	Практические занятия	**4**	
	Изучение и работа с литературой и нормативной документацией	*4*	
Тема 1. Основные элементы автомобильных дорог	Содержание учебного материала	**20**	
	Основные конструктивные элементы автомобильных дорог. Транспортные сооружения. Обустройство дороги. Защитные дорожные сооружения и их назначение. Здания и сооружения дорожной и автотранспортной служб и их назначение	*4*	
	Формулировка понятий «трасса» и «план трассы». Основные элементы трассы. Изображение плана трассы на чертеже. Сочетание кривых в плане	*2*	
	Виды закруглений плана трассы: закругление с круговой кривой, с переходными кривыми, клотоидные закругления, серпантины. Область их применения	*2*	
	Расчет закруглений плана трассы.	*2*	
	Практические занятия	***10***	
	Расчет перспективной приведенной интенсивности движения и обоснование технической категории автомобильной дороги с учетом исходной интенсивности движения, коэффициента ежегодного прироста и состава транспортного потока	*6*	
	Расчет закруглений с круговой и переходными кривыми по заданным значениям угла поворота, радиуса закругления и пикетажного положения вершины угла	*4*	
Тема 2. Продольный профиль и поперечный профили автомобильной дороги	Содержание учебного материала	**24**	
	Формулировка понятия «поперечный профиль дороги». Элементы поперечного профиля автомобильной дороги. Нормативные показатели для его проектирования	*2*	
	Полоса постоянного и временного отвода земель. Требования охраны окружающей среды к полосе временного отвода	*2*	
	Формулировка понятия «продольный профиль дороги». Элементы продольного профиля, терминология, увязка с поперечным профилем. Построение продольного профиля на чертеже	*2*	
	Определение продольных уклонов, проектных и рабочих отметок прямых участков проектной линии. Определение пикетажного положения нулевых работ	*2*	
	Вертикальные кривые проектной линии. Расчет вертикальных кривых	*2*	
	Практические занятия	**14**	
	Для заданной категории дороги, высоты насыпи (глубины выемки), крутизны откосов, размеров кюветов (резервов) вычертить конструкцию поперечного профиля дороги с обозначением на чертеже всех элементов	*5*	
	Определение продольных уклонов, проектных и рабочих отметок проектной линии по ее заданному по-	*5*	

	ложению, а также определение пикетажного положения отметки нулевых работ на сокращенном продольном профиле. Оформление чертежа		
	Определение проектных отметок точек на вертикальной кривой с использованием таблиц координат вертикальных кривых	*4*	
Тема 3. Требования транспортного потока к автомобильной дороге	Содержание учебного материала	**14**	
	Тяговые расчеты автомобиля, дорожные сопротивления, динамический фактор автомобиля, сцепление. Нормирование продольных уклонов	*2*	
	Особенности движения автомобиля на кривых. Вираж – назначение, основные элементы. Нормирование поперечного уклона виража. Отгон виража. Уширение проезжей части. Нормирование радиусов кривых в плане. Расчетная видимость. Определение границ видимости	*4*	
	Практические занятия	**8**	
	Выполнение привязки виража с вычерчиванием схем разбивочного плана переходной кривой, поперечных профилей проезжей части на участке отгона виража	*4*	
	Определение отметок бровок, кромок, оси на поперечных профилях на участке отгона виража	*4*	
Тема 4. Земляное полотно и дорожная одежда	Содержание учебного материала	**12**	
	Элементы земляного полотна. Технические требования, предъявляемые к земляному полотну. Строительные свойства грунтов и их расположение в земляном полотне. Требования к уплотнению грунтов и обеспечению устойчивости насыпей. Укрепление откосов насыпей и выемок. Типовые поперечные профили земляного полотна	*4*	
	Дорожный водоотвод: источники увлажнения земляного полотна, водно-тепловой режим, система поверхностного и подземного водоотвода	*2*	
	Конструктивные слои дорожной одежды. Классификация дорожных одежд по типам. Основные виды дорожных покрытий. Требования, предъявляемые к дорожным 2 30 одеждам. Типовые конструкции дорожных одежд	*2*	
	Практические занятия	**4**	
	Расчет дорожных одежд	*4*	
Самостоятельная работа: 1.Подготовить презентацию на одну из предложенных преподавателем тем.		**2**	
	Консультации	**10**	
	Промежуточная аттестация – другая форма	**-**	
	5 семестр	**142**	
Тема 5. Изыскания автомобильных дорог	Содержание учебного материала: **Экономические изыскания и их задачи**	**20**	
	Формулировки понятий «грузопоток», «объем перевозок», «грузооборот», «грузонапряженность» и др. Организация и состав дорожно-экономических изысканий. Методы экономических обследований. Экономическая характеристика района обследования. Карта-схема транспортных связей. Оптимальная до-	*2*	

	рожная сеть		
	Разработка технико-экономического обоснования дорожного строительства. Определение экономической эффективности строительства. Определение экономической эффективности строительства	*2*	
	Содержание учебного материала: **Подробные технические изыскания автомобильных дорог**	**8**	
	Общие принципы организации работ в изыскательской партии. Проложение трассы на местности.	*2*	
	Работа звена трассировщика, угломерщика, пикетажиста. Нивелирование трассы. Съемка плана сложных мест.	*2*	
	Инженерно-геологические и почвенно-грунтовые обследования при изыскании дорог. Изыскания карьеров дорожно-строительных материалов. Охрана труда при изысканиях автомобильных дорог. Порядок обработки материалов и основные документы, составляемые при технических изысканиях в полевых условиях. Контроль и нормы выполнения полевых работ	*4*	
	Практические занятия	**8**	
	Проложение трассы на местности.	*2*	
	Охрана труда при изысканиях автомобильных дорог	*2*	
	Порядок обработки материалов и основные документы, составляемые при технических изысканиях в полевых условиях	*2*	
	Контроль и нормы выполнения полевых работ	*2*	
Тема 6. Проектирование автомобильных дорог	Содержание учебного материала	**16**	
	Двухстадийное и одностадийное проектирование. Состав утверждаемой части проекта и рабочей документации.	*2*	
	Привязка типовых проектных решений.	*2*	
	Требования ЕСКД и ЕСПД к оформлению проектной документации	*2*	
	Выбор трассы на местности с учетом экологических требований. Трассирование дороги в увязке с окружающим ландшафтом. Принцип клотоидного трассирования	*2*	
	Приложение трассы и проектирование автомобильных дорог в равнинной и пересеченной местности. Проектирование автомобильных дорог в сложных природных условиях. Проложение трассы на пересечениях водотоков, вблизи населенных пунктов	*4*	
	Практические занятия	**4**	
	Проложение двух вариантов трассы на топографической карте масштаба 1: 10000	*2*	
	Расчет закруглений и определение длины намеченных вариантов	*2*	
Тема 7. Проектирование дорожных одежд	Содержание учебного материала	**14**	
	Общие принципы конструирования дорожных одежд. Расчетные нагрузки. Расчетная приведенная интенсивность движения	*2*	
	Расчет нежестких дорожных одежд по упругому прогибу, по условию сдвигоустойчивости и на усталостное разрушение от растяжения при изгибе	*2*	

	Расчет жестких бетонных покрытий	*2*	
	Практические занятия	**8**	
	Определение приведенной расчетной интенсивности воздействия нагрузки и требуемого модуля упругости. Определение модуля упругости грунта.	*4*	
	Назначение конструкции дорожной одежды по типовому проекту с выполнением расчета на упругий прогиб	*4*	
Тема 8. Проектирование водопропускных сооружений на малых водотоках	Содержание учебного материала	**14**	
	Понятие о малых водотоках, типовых трубах и малых мостах. Определение объемов и расходов ливневых и талых вод. Определение расхода с учетом аккумуляции воды перед сооружением. Установление расчетного расхода.	*2*	
	Проектирование водопропускных труб: подбор отверстия типовой трубы, определение минимальной высоты насыпи и контрольной отметки над трубой, назначение укрепления у трубы	*2*	
	Проектирование малых мостов: определение глубины воды перед мостом, определение отверстия моста, подбор типового пролетного строения и определения длины моста. Определение минимальной высоты насыпи и контрольной отметки над мостом. Назначение укрепления у моста.	*4*	
	Практические занятия	**6**	
	Определение исходных данных для проектирования водопропускных сооружений: определение площади водосборных бассейнов, длины лога, уклона лога, глубину лога и уклон лога у сооружения. Определение расходов от ливневых и талых вод. Определение расчетного расхода	*4*	
	Подбор отверстия и конструкции трубы по типовому проекту. Определение минимальной высоты насыпи у трубы	*2*	
Тема 9. Проектирование продольного профиля, земляного полотна и водоотводных устройств	Содержание учебного материала	**16**	
	Исходные данные для проектирования продольного профиля: продольный профиль поверхности земли по оси дороги, рекомендуемые рабочие отметки, контрольные точки, проектные линии, нормы и ограничения СНиП.	*2*	
	Требования ландшафтного проектирования, плавного сочетания элементов плана и продольного профиля, влияние на удобства и безопасность движения. Нанесение проектной линии по шаблонам.	*2*	
	Расчет элементов проектной линии. Оформление чертежа продольного профиля	*2*	
	Требования к грунтам для земляного полотна. Типовые конструкции земляного полотна и водоотводных устройств. Определение минимально допустимой глубины кювета в выемках и низких насыпях, обеспечивающей отвод воды из дренирующего слоя дорожной одежды. Определение основных размеров резервов по таблицам	*2*	
	Назначение типа поперечного профиля земляного полотна. Привязка типовых поперечных профилей. Учет охраны окружающей среды. Рекультивация земель, нарушаемых в процессе строительства. Особенности проектирования земляного полотна при реконструкции дорог	*2*	

	Практические занятия	**6**	
	Нанесение проектной линии по шаблонам на продольном профиле поверхности земли по оси дороги. Расчет элементов проектной линии с определением проектных и рабочих отметок.	***4***	
	Определение профильного объема земляных работ	***2***	
Самостоятельная работа: подготовка к экзамену		**6**	
Курсовой проект Темы курсовых проектов: Проектирование автомобильной дороги		**48**	
	Консультации	**2**	
	Промежуточная аттестация – экзамен	**6**	
МДК.01.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности		**54**	
4 семестр		**54**	
Раздел 1. Офисные технологии подготовки документов		**28**	
Тема 1.1. Средства обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	**6**	
	Текстовой редактор, его функции. Основные понятия текстового редактора (символ, слово, абзац, текст и т.д.). Различные форматы документа. Интерфейс текстового редактора. Различные способы форматирования, копирования, удаления, сохранения, распечатки текста и документа. Использование таблиц, формул, специальных символов, шаблонов, панели «рисование» при создании текстового документа.	2	1
	Лабораторные занятия - Создание текстового файла. Работа с таблицей. - Редактирование и форматирование текста. Нумерация страниц. - Вставка символов, изображений. Преобразование формата и распечатка текстового файла. - Работа с текстовым документом. - Использование шаблонов	4	2
Тема 1.2. Средства обработки данных и проведение расчетов в электронных таблицах	Содержание учебного материала	**8**	
	Электронные таблицы, их функции. Основные понятия электронных таблиц. Типы данных. Различные форматы ячеек. Основные операции с ячейками. Создание таблиц, редактирование их структуры. Формулы и встроенные функции.	2	1
	Лабораторные занятия - Ввод, редактирование и оформление данных на листе электронной таблицы. Создание таблицы. - Операции с ячейками в электронной таблице. Формулы и встроенные функции. - Копирование формул. - Встроенные функции и их использование в вычислениях	6	2

	- Построение диаграмм и графиков. - Работа с листами в электронной таблице		
Тема 1.3. Использование систем управления базами данных для хранения и выборки информации	Содержание учебного материала	**8**	
	Виды баз данных Формы представления данных Реляционные базы данных Объекты Ms Access: таблица, форма, запрос, отчет, макрос, модуль Организация системы управления базами данных. Функциональные возможности СУБД. Разработка базы данных и обобщенная технология работы с ней. Этапы разработки базы данных	2	1
	Лабораторные занятия - Создание таблиц БД с использованием конструктора - Создание БД с использованием мастера таблиц - Проектирование связей между таблицами БД - Формирование запросов на поиск данных - Редактирование и модификация таблиц БД - Создание пользовательских форм для ввода данных - Использование баз данных при решении учебных и практических задач	6	2
Тема 1.4. Создание презентаций	Содержание учебного материала	**6**	
	Компьютерные презентации, технология их разработки. Интерфейс приложения, предназначенного для создания презентаций.	2	1
	Лабораторные занятия - Создание презентации. - Выбор дизайна, редактирование и сортировка слайдов. - Демонстрация презентации	4	2
Раздел 2. Технологии подготовки графического материала		**12**	
Тема 2.1. Основы растровой компьютерной графики	Содержание учебного материала	**6**	
	Растровые и векторные графические редакторы. Основы растровой компьютерной графики. Программы редактирования и просмотра. Основные правила работы Цветовые схемы. Цветовые каналы. Цветокоррекция. Способы редактирования изображений. Создание коллажей. Ретуширование изображений. Оформление изображения текстами	2	1
	Лабораторные занятия	4	2

	- Размеры изображения. Различные способы выделения объектов - Эффекты слоев. Работа со слоями - Редактирование изображений. Ретуширование изображений - Цветовые схемы. Цветовые каналы. Цветокоррекция - Создание коллажей. Оформление изображения текстами		
Тема 2.2. Основы векторной компьютерной графики	Содержание учебного материала	**6**	
	Обзор векторных редакторов. Назначение и интерфейс CorelDraw. Элементы рабочего окна программы, основные панели и палитры. Линейка меню и его основные команды. Настойка рабочей области. Общие установки. Свойства объектов. Использование палитры свойств текущего инструмента. Общее редактирование объектов	2	1
	Лабораторные занятия - Создание и редактирование простейших объектов - Изменение контуров и заливок - Действия над объектами - Операции с простыми текстами и фигурными текстами - Использование библиотеки шаблонов	4	2
Раздел 3. Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности		**8**	
Тема 3.1. Основы компьютерных сетей	Содержание учебного материала	**4**	
	Тенденции развития сетевых информационных технологий. Основные направления эволюции телекоммуникационных технологий. Обзор наиболее популярных Интернет обозревателей на различных платформах. Выбор оптимальной конфигурации и конфигурирование службы FTP. Навигация в MS Outlook. Специфика ведения дневника, поисковые возможности продукта MS Outlook.	2	1
	Лабораторные занятия - Передача информации в жизни человека - Работа с обозревателем, сервисные функции обозревателя. Поиск информации в Интернете. - Работа с электронной почтой – получение адреса на почтовом сервере, создание писем, отправка, получение. - Представление информации через каналы Интернет. - Моделирование ситуации видеоконференции. - Облачные технологии - Выбор топологии локальной сети	2	2
Тема 3.2. Осно-	Содержание учебного материала	**4**	

вы защиты компьютерной информации	Классификация мер защиты. Программно-технический уровень безопасности. Защита информации от вирусных атак	2	1
	Лабораторные занятия - Использование программ архивирования для защиты информации - Ограничение доступа к документу с помощью пароля	2	2
	Консультации	**6**	
	Промежуточная аттестация – зачет		
УП.01.01 Учебная практика **Виды работ:** 1. Полевые работы при выполнении геодезических изысканий: - трассирование и разбивка пикетажа; - продолъное и поперечное нивелирование; - теодолитная съемка; - тахеометрическая съемка. 2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий: - обследование грунтов вдолъ дорожной полосы; - обследование грунтов вдолъ трассы; - обследование грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения). 3. Разбивочные работы: - восстановление трассы автомобильной дороги; - разбивка земляного полотна в насыпи и выемке; - разбивка виража с отгонами на переходнъıх кривых; - разбивка водопропускной трубы на восстановленной трассе; - разбивка на местности проектной горизонталъной площадки. 4. Обобщение материалов и оформление отчета по практике: - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД и ГОСТ.		**108/108**	
	Экзамен по модулю ПМ.01	**8/8**	
	Всего	**758/116**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы требует наличия учебных кабинетов «Основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке», «Основ геодезии», «Строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов» и лаборатории «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебных кабинетов: ноутбуки; мультимедийное презентационное оборудование, содержащее запись технологических схем, рисунков и формул, а также фильмов по геодезическим измерениям на местности.

Оборудование лаборатории и рабочих мест кабинетов:

- оптические теодолиты технические;
- оптические теодолиты точные
- электронные тахеометры;
- нивелиры точные с цилиндрическим уровнем,
- нивелиры точные с компенсатором;
- рейки нивелирные;
- штативы;
- рулетки геодезические, лазерные и другое геодезическое оборудование;
- коллекции образцов, главных породообразующих минералов;
- шкала Мооса;
- модели форм кристаллов;
- коллекции образцов наиболее характерных и распространенных осадочных горных пород;
- коллекции образцов наиболее характерных и распространенных магматических горных пород;
- коллекции образцов наиболее характерных и распространенных метаморфических горных пород;
- поляризационный микроскоп;
- бинокулярная лупа;
- лупа ручная;
- горный компас;
- буровое, полевое, лабораторное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федеральный закон от 30.12.2015 N 431-ФЗ (ред. от 03.08.2018) "О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" // "Собрание законодательства РФ", 04.01.2016, N 1 (часть I), ст. 51.

2. Гермак О.В., Калачева Н.А., Гугуева О.А. Геодезия. Учебное пособие. – М.: Феникс, 2020. – 316 с.

3. Дьяков, Б. Н. Геодезия / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-507-45566-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276401. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник для вузов / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-9235-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189342. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Захаров А. И. Геодезические приборы: Справочник. – М.: Недра, 2017. – 314 с.
6. Основы геологии и почвоведения: учебное пособие для СПО/М.С.Захаров, Н.Г.Корвет, Т.Н. Николаева, В.К.Учаев.-3-изд., стер.- Санкт-Петербург: Лань, 2023.- 256с.:ил.: вклейка (2с).-Текст: непосредственный.
7. Бабаскин, Ю. Г. Дорожное грунтоведение и механика земляного полотна : учеб. пособие / Ю.Г. Бабаскин. — Минск: Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. — 462 с., [4 л.] ил. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006694-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/916083 (дата обращения: 18.06.2024)
9.Главное управление геодезии и картографии. Условные знаки для топографических планов масштабов: 5000, 2000,1000,500. М.: Недра, 1989.
10.Булеков Н. Ф. Таблицы для вычисления приращений прямоугольных координат. -М.: "Недра", 1974
11. Митин Н.А. Таблицы для разбивки кривых на автомобильных дорогах. -М.: "Недра", 1978.
10. Шведовский, П. В. Изыскания и проектирование автомобильных дорог: учебное пособие / П. В. Шведовский, Д. Н. Клебанюк. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 616 с. — ISBN 978-5-9729-0709-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/114915.html (дата обращения: 11.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
11. Федотов Г.А. Изыскания и проектирование автомобильных дорог. Кн. 1. Москва. Абрис, 2012.
12. Самойлова Л.И., Семехин Э.Ф.: Изыскание и проектирование автомобильных дорог: учебное пособие для СПО/ Л.И.Самойлова, Э.Ф.Семехин-М.:Феникс, 2019.- 2986с.:ил.
13. Зубова Е.Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО/Е.Д.Зубова.- 4-изд., Санкт-Петербург.: Лань, 2023.- 212с.: ил.- Текст: непосредственный.
14. Косиненко Н.С., Фризен И.Г.: Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО/ Н.С.Косиненко, И.Г.Фризен.- М.:Академия, 2023.268с.:ил.

Дополнительные источники:

1. Информационно-правовая система Гарант-Строй Аналитик
2. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве.
3. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
4. ГОСТ 21.508-93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
5. ГОСТ 10528- 90* Нивелиры. Общие технические условия.
6. ГОСТ 10529- 96* Теодолиты. Общие технические условия.
7. ГОСТ 7502- 98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия.
8. Руководство по эксплуатации теодолита.
9. Руководство по эксплуатации нивелира.
10. Киселев, М. И. Геодезия: учебник. для студ.учреждений сред. проф. образования /М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев.-11-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.-384 с. http://bask-rb.ru/wp-content/uploads/2020/09/Геодезия.pdf
11. Генике А.А., Побединский Г.Г. Глобальные спутниковые системы определения местоположения и их применение в геодезии. Изд. 2-е, перераб. и доп. — М.: Картгеоцентр, 2004.
12. Инструкция по разбивочным работам при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог и искусственных сооружений. ВСН 5-81 Минавтодор РСФСР. - М.: "Транспорт", 1983.

13. Крайнова Г.Н., Мазаник В.Н. Методические указания к выполнению РГР «Условные знаки для топографических планов. Изображение рельефа».

14. Караулов В.Б., Никитина М.И. Геология: основные понятия и термины. Справочное пособие. – Едиториал УРСС, 2007. – 152с.

15. Комплект геологических, географических карт и карт сейсморайонирования (ОСР-97), гидроизогипс, гидроизопьез в электронном виде.

16. Федотов Г.А., Поспелов П.И. Проектирование автомобильных дорог. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД) - М.: Информавтодор, 2007

17. Моисеев И.В. Проект участка автомобильной дороги. Методические указания для выполнения курсового проекта по изысканиям и проектированию автомобильных дорог - Иваново: ИГАСА, 1998

18. СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги.

19. ГОСТ Р 52398-2005. Техническая классификация автомобильных дорог общего пользования/ Государственная дорожная служба Министерства транспорта Российской Федерации. – М., 2005

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.tehlit.ru, свободный.

2. Основы геодезии. Форма доступа: http://geodesy-bases.ru/

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата и методы контроля**
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	практические занятия, тестирование, решение задач экзамен по МДК.01.01, зачет с оценкой по МДК.01.02, экзамен, курсовой проект по МДК.01.03
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	практические занятия, тестирование, решение задач зачет по МДК.01.04, экзамен, курсовой проект по МДК.01.03
ПК 1.1 Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	практические занятия, тестирование, решение задач экзамен по МДК.01.01 экзамен по модулю
ПК 1.2 Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	практические занятия, тестирование, решение задач, экзамен по МДК.01.01, зачет с оценкой по МДК.01.02 экзамен по модулю
ПК 1.3 Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов	практические занятия, тестирование, решение задач экзамен, курсовой проект по МДК.01.03

	экзамен по модулю
ПК 1.4 Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах	практические занятия, тестирование, решение задач экзамен, курсовой проект по МДК.01.03 экзамен по модулю

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново – 2024

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог.

Заведующий кафедрой ТАД Е.А. Гриценко

Разработчик Е.А. Гриценко

Рецензент Е.Е. Емельянов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля
1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 5
2.1. Структура профессионального модуля
2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 11
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов,
в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)

Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Перечень общих компетенций:

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Перечень профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт

в приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей.

уметь

–ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;

–обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования;

–устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.

знать

–способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;

–технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;

–передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;

–основные задачи по сохранению окружающей среды;

–условия безопасности и охраны труда.

С целью формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, при освоении ПМ.02 предусмотрена практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при реализации ОПОП СПО в ИВГПУ осуществляется при проведении учебной и производственной практики.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 344 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 316 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 244 часов;
- учебной практики – 0 часов;
- производственной практики – 72 часа.

Самостоятельная работа обучающегося – 10 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных (общих) компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, часов	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, часов					Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа, часов
			Обучение по МДК			Практика			
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	учебная	производственная		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ОК 07 ПК 2.1	МДК.02.01 Дорожно-строительные материалы	**154**	**150**	**66**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4**
	МДК.02.02 Производственные предприятия дорожной отрасли	**110**	**92**	**34**	**-**	**-**	**-**	**12**	**6**
	ПП.02.01 Производственная практика, часов	**72**	**72**			**-**	**72**	**-**	**-**
	Экзамен по модулю	**8**	**2**			**-**	**-**	**6**	**-**
	Всего:	**344**	**316**	**100**	**-**	**-**	**72**	***18***	***10***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	*2*	*3*	*4*
МДК.02.01 Дорожно-строительные материалы		**154**	
5 семестр		**92**	
Раздел 1.	**Стандарты и технические условия на дорожно-строительные материалы**	**10**	
Тема 1.1. Стандарты и техниче-ские условия на доро-жно-строительные материалы	**Содержание**	**10**	1
	1. Стандарты и технические условия на дорожно-строительные материалы	6	
	Практические занятия		1
	Знакомство со стандартами	4	
Раздел 2.	**Каменные материалы.**	**20**	
Тема 2.1 Каменные материалы	**Содержание**	**20**	**1,2**
	1. Каменные материалы	12	1
	Практические занятия		
	Каменные материалы	8	2
Раздел 3.	**Неорганические вяжущие материалы**		
Тема 3.1 Неорганические вяжущие материалы	**Содержание**	**16**	**1,2**
	1. Неорганические вяжущие материалы	10	1
	Практические занятия		
	Неорганические вяжущие материалы	6	2
Раздел 4.	**Органические вяжущие материалы.**	**34**	
Тема 4.1 Органические вяжущие	**Содержание**	**10**	**1,2**
	1. Битумы нефтяные вязкие и твердые, нефтяные жидкие, сланцевые битумы, каменноугольные дегти. Дорожные эмульсии	6	1
	Практические занятия		
	Битумы нефтяные вязкие и твердые, нефтяные жидкие, сланцевые битумы, каменноугольные дегти. Дорожные эмульсии	4	2
Тема 4.2	**Содержание**	**14**	**1,2**

Способы приготовления органических вяжущих	1. Приготовление битумных эмульсий, паст, шламов. Оценка качества битумных эмульсий. Добавки, вводимые в органические вяжущие материалы.	8	1
	Практические занятия		
	Приготовление битумных эмульсий, паст, шламов. Оценка качества битумных эмульсий. Добавки, вводимые в органические вяжущие материалы.	6	2
Тема 4.3 Охрана труда на производстве	**Содержание**	**10**	**1,2**
	1. Охрана труда на битумных и эмульсионных базах Базы битумных материалов, обезвоживание и нагрев битумов	6	1
	Практические занятия		
	Знакомство и изучение нормативной документации по охране труда	4	2
Консультации		**12**	
Другая форма промежуточной аттестации			
6 семестр		**62**	
Раздел 5.	**Смеси асфальто- и цементобетонные.**	**50**	
Тема 5.1. Смеси асфальтобетонные	**Содержание**	**16**	**1,2**
	1. Классификация а/б смесей. Требования к материалам, используемым для приготовления асфальтобетонных смесей	6	1
	Практические занятия		
	Классификация а/б смесей. Требования к материалам, используемым для приготовления асфальтобетонных смесей	10	2
Тема 5.2. Проектирование состава а/б смесей	**Содержание**	**16**	**1,2**
	1. Проектирование состава а/б смесей. Теоретические основы технологии горячего асфальтобетона. Приготовление горячих, холодных, литых и щебеночно-мастичных а/б смесей.	4	1
	Практические занятия		
	Расчет состава асфальтобетонных смесей	12	2
Тема 5.3. Цементобетонные смеси	**Содержание**	**18**	**1,2**
	1. Классификация ц/б смесей. Требования к материалам, используемым для приготовления цементобетонных смесей. Структурно-механические свойства ц/б смесей. Нормативные требования к цементобетонам.	6	1
	Практические занятия		
	Классификация ц/б смесей. Требования к материалам, используемым для приготовления цементобетонных смесей. Структурно-механические свойства ц/б смесей. Нормативные требования к цементобетонам.	12	2
Самостоятельная работа при изучении МДК.02.01		**4**	

Консультации		**8**	
Зачет с оценкой			
МДК.02.02 Производственные предприятия дорожной отрасли		**110**	
Раздел 1.	**Предприятия по добыче и производству дорожно-строительных материалов**	**12**	
Тема 1.1. Предприятия по добыче и производству дорожно-строительных материалов	**Содержание**	**12**	**1,2**
	Назначение и классификация карьеров по добыче ДСМ, разработка горных пород, буровзрывные работы, переработка каменных материалов в притрассовых карьерах, основные процессы работы камнедробильных заводов, контроль качества, приемка готовой продукции	8	1
	Практические занятия		
	1. Расчет площади складов готовой продукции 2. Требования к каменным материалам **3.** Методы физико-механических испытаний	4	2
Раздел 2.	**Базы по подготовке и хранению вяжущих**	**10**	
Тема 2.1 Базы по подготовке и хранению вяжущих	**Содержание**	**10**	**1,2**
	Классификация минеральных и органических вяжущих и области их применения, назначение и размещение баз по подготовке и хранению вяжущих, технологические процессы подготовки органических вяжущих, назначение и размещение складов по хранению вяжущих	6	1
	Практические занятия		
	1. Требования к минеральным вяжущим материалам 2. Методы испытаний минеральных и органических вяжущих материалов	4	2
Раздел 3.	**Цеха по приготовлению битумных эмульсий**	**12**	
Тема 3.1 Цеха по приготовлению битумных эмульсий	**Содержание**	**12**	**1,2**
	Назначение и размещение цехов по приготовлению битумных эмульсий, технология приготовления битумных эмульсий, установки для производства катионных битумных эмульсий, контроль качества	6	1
	Практические занятия		
	1. Принципы размещения цехов по приготовлению битумных эмульсий 2. Методы контроля качества битумных эмульсий	6	2
Раздел 4.	**Асфальтобетонные и цементобетонные заводы**	**30**	
Тема 4.1 Классификация асфальтобетонных и цементобетонных заводов	**Содержание**	**10**	**1,2**
	Классификация асфальтобетонных и цементобетонных заводов и особенности их размещения, типы асфальтосмесительных установок, проектирование генерального плана асфальтобетонных заводов	6	1
	Практические занятия		

	1. Нормативные документы по размещению предприятий производства асфальтобетонных смесей. 2. Принципы проектирования генерального плана асфальтобетонных и цементобетонных заводов.	4	2
Тема 4.2 Технология приготовления асфальтобетонной смеси.	**Содержание**	**10**	**1,2**
	Технология приготовления асфальтобетонной смеси, автоматизация технологических процессов асфальтобетонного завода, контроль качества исходных материалов и готовой асфальтобетонной смеси	4	1
	Практические занятия		
	Выбор технологического оборудования приготовления асфальтобетонной смеси	6	2
Тема 4.3 Цементобетонные заводы	**Содержание**	**10**	**1,2**
	Технологические процессы производства и оборудование, особенности организации складов каменных материалов, склады цемента, минерального порошка и поверхностно-активных добавок, автоматизация технологических процессов приготовления цементобетонной смеси, контроль качества продукции готовой цементобетонной смеси	6	1
	Практические занятия		
	1. Нормативные документы по размещению цементобетонных заводов. 2. Принципы проектирования генерального плана цементобетонного завода. 3. Расчет подбора цементобетонной смеси 4. Выбор технологического оборудования	4	2
Раздел 5.	**Базы и установки по приготовлению грунтов обработанных вяжущими.**	**22**	
Тема 5.1. Базы и установки по приготовлению грунтов обработанных вяжущими.	**Содержание**	**6**	**1,2**
	Классификация грунтов, требования к грунтам для обработки вяжущими материалами, требования к вяжущим материалам	4	1
	Практические занятия		
	Классификация грунтов, требования к грунтам для обработки вяжущими материалами, требования к вяжущим материалам	2	2
Тема 5.2. Базы и установки для обработки грунтов вяжущими, классификация баз по расположению	**Содержание**	**8**	**1,2**
	Базы и установки для обработки грунтов вяжущими, классификация баз по расположению.	6	1
	Практические занятия		
	Нормативные документы по размещению баз и установок по приготовлению грунтов обработанных вяжущими	2	2
Тема 5.3.	**Содержание**	**8**	**1,2**

Технологическое оборудование для приготовления грунтов обработанных вяжущими, контроль качества	Технологическое оборудование для приготовления грунтов обработанных вяжущими, контроль качества	6	1
	Практические занятия		
	1. Общие принципы проектирования генерального плана баз по приготовлению грунтов обработанных вяжущими ***2.*** Методы контроля качества готовой смеси	2	2
Самостоятельная работа обучающихся при освоении МДК.02.02		6	
	Консультации	**6**	
	Экзамен	**12**	
Производственная практика Тема 1. Предприятия по добыче и производству дорожно-строительных материалов Тема 2. Базы по подготовке и хранению вяжущих Тема 3. Цеха по приготовлению битумных эмульсий Тема 4. Асфальтобетонные заводы Тема 5. Цементобетонные заводы Тема 6. Базы и установки по приготовлению грунтов обработанных вяжущими. Тема 7. Экологическая безопасность окружающей среды		**72/72**	2-3
Экзамен по модулю		**8/8**	
	Всего	**344/80**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы требует наличия учебного кабинета «Строительных материалов и изделий», лаборатории «Дорожно-строительных материалов» и мастерской каменных работ.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя дисциплины, учебно-наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер (ноутбук).

Базы производственной практики.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кропотов В.Н., Зайцев А.Г. Строительные материалы. Учебное пособие. Высшая школа. 1973.

2. Цупиков С.Г., Котлярова Н.С. Строительство дорожных одежд с асфальтобетонным покрытием: Методические указания. ИГАСА, Иваново, 2003.

3. Цупиков С.Г., Кузьмин В.В. Проектирование завода по выпуску асфальтобетонной смеси. Иваново, 2007.

4. Цупиков С.Г. Строительство дорожных одежд с цементобетонным покрытием: Методические указания, ИГАСА,- Иваново.2002.

5. Цупиков С.Г. Производственные предприятия дорожного хозяйства. / С.Г. Цупикова. Учебное пособие. – Иваново: ИГАСА, 2001.

Дополнительные источники:

1. Афонин С.С. Расчет оптимального состава асфальтобетонной смеси. / Афонин С.С. Учебно-методическая разработка. – Иваново: ИГАСУ, 2007

2. ГОСТ 9128-2013. Смеси асфальтобетонные, полимербетонные, асфальтобетон, полимербетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия /ФГБУ «РОСДОРНИИ» Минтранс. РФ М.: Стандартинформ, 2014. – 56 с.

3. ГОСТ 33133-2014. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования / ФНО «НИИТСК», МТК 418 по стандартизации «дорожное хозяйство»

4. ГОСТ 32708-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение содержания глинистых частиц методом набухания /ФГБУ «РОСДОРНИИ» Минтранс. РФ М.: Стандартинформ, 2015. – 12 с.

5. ГОСТ 33031-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Определение минералого-петрографического состава /ФГБУ «РОСДОРНИИ» Мин. транс. РФ М.: Стандартинформ, 2015. –15 с.

6. ГОСТ 33174 — 2014 Дороги автомобильные общего пользования. Цемент. Технические требования. Москва, Стандартинформ. 2014. – 12 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://window.edu.ru/ Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования;

2. https://elibrary.ru/elibrary_about.asp - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;

3. https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека Киберленинка;

4. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub - Университетская библиотека ONLINE;

5. http://docs.cntd.ru/document/ - Электронный фонд правовой и нормативно-

технической документации;

6. https://lib.ivgpu.ru/ - Электронная библиотека ИВГПУ. Портал электронного образования *E-learning*

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата и методы контроля**
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля Отметка за решение проблемно-ситуационных задач
ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	Расчетно-практические работы по умению ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке, обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования, устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей Устный опрос, тест, зачет с оценкой, экзамен для оценки знаний способов добычи и переработки дорожно-строительных материалов, технологической последовательности приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей, передовых технологий добычи и переработки дорожно-строительных материалов, основных задач по сохранению окружающей среды, условия безопасности и охраны труда Зачет по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново -2024

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог.

Заведующий кафедрой ТАД Е.А. Гриценко

Разработчик
к.т.н., доцент Е.А. Гриценко

Рецензент
доцент Е.Е. Емельянов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля
1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6
2.1. Структура профессионального модуля
2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 15
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)
Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов
и соответствующих профессиональных компетенций.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ПК 3.1	Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов
ПК 3.2	Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов
ПК 3.3	Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов

1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт	в проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;
уметь	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;
знать	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения.

С целью формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, при освоении ПМ.03 предусмотрена практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при

реализации ОПОП СПО в ИВГПУ осуществляется при проведении учебной и производственной практики.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 635 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 576 часов, включая:
- самостоятельной работы обучающегося – 12 часов;
- производственной практики – 108/108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных (общих) компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, часов	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, часов					Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа, часов
			Обучение по МДК			Практика			
			всего	в т.ч. практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	учебная	производственная		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	МДК.03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов	**116**	**104**	**48**	**-**	**-**	**-**	**12**	**-**
	МДК.03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов	**220**	**192**	**56**	**52**	**-**	**-**	**-**	**28**
	МДК.03.03 Транспортные сооружения	**183**	**170**	**24**	**72**	**-**	**-**	**12**	**1**
	ПП.03.01 Производственная практика, часов	**108**	**108**			**-**	**108**	**-**	**-**
	Экзамен по модулю	**8**	**2**			**-**	**-**	**6**	**-**
	Всего:	**635**	**576**	**128**	**124**	**-**	**108**	**30**	**29**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	*2*	*3*	*4*
МДК.03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов		**116**	
5 семестр		**116**	
Раздел 1	**Общие сведения о дорожных машинах**	**6**	
Тема 1.1. Введение. Классификация и типаж дорожных машин	**Содержание**	**6**	
	1. Общие сведения о приводах и системах управления. Тяговые средства дорожных машин	4	1
	Практические занятия		
	Общие сведения о приводах и системах управления. Тяговые средства дорожных машин	2	1
Раздел 2	**Устройство автомобилей и тракторов.**	**16**	
Тема 2.1. Общее устройство автомобилей и тракторов.	**Содержание**	**16**	
	1. Общие сведения о ДВС, системы охлаждения и смазки ДВС, системы питания бензиновых ДВС, система питания дизельного ДВС, электрооборудование, трансмиссия, механизмы управления, ходовая часть, кузов, кабина, автомобили – самосвалы	8	1
	Практические занятия		
	Системы охлаждения и смазки ДВС, системы питания бензиновых ДВС, система питания дизельного ДВС, электрооборудование, трансмиссия, механизмы управления, ходовая часть, кузов, кабина, автомобили – самосвалы.	8	2
Раздел 3	**Машины для устройства земляного полотна и дорожных одежд**	**12**	
Тема 3.1 Машины для устройства земляного полотна и дорожных одежд	**Содержание**		
	1. Машины для подготовительных работ, для устройства усовершенствованных, облегченных и переходных дорожных одежд, для устройства асфальтобетонных покрытий, для уплотнения земляного полотна, оснований и дорожных одежд, комплекты машин для устройства цементобетонных покрытий авто мобильных дорог и аэродромов	6	1
	Практические занятия		
	Расчет производительности и потребности в дорожных машинах при устройстве	6	2

	земляного полотна и дорожных одежд		
Раздел 4	**Машины и оборудование для производства дорожно-строительных материалов**	**30**	
Тема 4.1 Подъемно-транспортные машины и энергетическое оборудование	**Содержание**	**12**	
	1. Краны, погрузочно-разгрузочные машины, машины и устройства непрерывного транспорта, передвижные компрессорные станции, электростанции.	6	1
	Практические занятия		
	Краны, погрузочно-разгрузочные машины, машины и устройства непрерывного транспорта, передвижные компрессорные станции, электростанции	6	2
Тема 4.2 Машины и оборудование для производства дорожно-строительных материалов	**Содержание**	**18**	
	1. Буровое оборудование, дробильно-размольное оборудование, оборудование для транспортирования, хранения и подготовки битума, оборудование для приготовления асфальтобетонных смесей, машины и оборудование для транспортирования и хранения цемента, оборудование и установки для приготовления и транспортирования цементобетонной смеси	8	1
	Практические занятия		2
	Буровое оборудование, дробильно-размольное оборудование, оборудование для транспортирования, хранения и подготовки битума, оборудование для приготовления асфальтобетонных смесей, машины и оборудование для транспортирования и хранения цемента, оборудование и установки для приготовления и транспортирования цементобетонной смеси.	10	
Раздел 5	**Оборудование для строительства транспортных сооружений**	**8**	
Тема 5.1 Оборудование для строительства транспортных сооружений	**Содержание**		
	1. Оборудование для погружения свай, механизированный инструмент	4	1
	Практические занятия		
	Оборудование для погружения свай, механизированный инструмент	4	2
Раздел 6	**Производственная эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин**	**24**	
Тема 6.1 Производственная эксплуатация дорожных машин.	**Содержание**		
	1. Основные положения по использованию машин, подготовка машин к эксплуатации, приемка-передача машин, ввод в эксплуатацию, монтаж, демонтаж и транспортирование машин, списание машин и оборудование	8	1
	Практические занятия		
	Подготовка машин к эксплуатации, приемка –передача машин, ввод в эксплуатацию, монтаж, демонтаж и транспортирование машин, списание машин и оборудование.	8	2
Тема 6.2 Техническое обслуживание дорожных	**Содержание**	**8**	
	1. Система ТО и ремонта машин, организация ТО и ремонта машин	4	1

машин	Практические занятия		
	Система ТО и ремонта машин, организация ТО и ремонта машин	4	2
	Консультации	8	
	Промежуточная аттестация - экзамен	12	
МДК.03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов		**220**	
5 семестр		**74**	
Тема 1 Организация работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	**Содержание**	**8**	
	1. Основы организации и технологии дорожного и аэродромного строительства	2	1
	2. Общие положения по подготовке и организации строительного производства	2	
	3. Документация по организации строительства и производства. Состав документации.	2	
	4. Материально-техническое обеспечение объектов строительства	2	
Тема 2 Технология и организация работ по возведению земляного полотна автомобильных дорог	**Содержание**	**24**	
	1. Подготовительные работы	2	1
	2. Строительство сооружений дорожного водоотвода и дренажных систем аэродромов	2	
	3. Разбивочные работы	2	
	4. Разработка, перемещение и укладка грунтов в земляное полотно	6	
	5. Уплотнение грунтов	2	
	6. Отделочные и укрепительные работы	2	
	7. Производство земляных работ в особых условиях	4	
	8. Организация строительства автомобильных дорог и аэродромов поточным методом	2	
	9. Производственный контроль качества выполнения работ при возведении земляного полотна	2	
	Практические занятия	**32**	
	1.На основании индивидуальных заданий построить дорожно-климатический график	2	2, 3
	2. На основании индивидуальных заданий построить розу ветров	2	
	3. На основании индивидуальных заданий разработать транспортную схему поставки материалов и изделий с определением границ зон обслуживания заводов, карьеров, при трассовых складов и т.п. Рассчитать среднюю дальность возки материалов	4	
	4.Установление объемов подготовительных работ.	4	
	5. Определение объемов работ по планировке земполотна	2	
	6. Определение средней дальности перемещения грунта и расчетной скорости потока	2	
	7. Проектирование технологической последовательности объемов работ	4	

	8. Расчет производительности машин из привозного грунта	2	
	9. Расчет производительности машин из боковых резервов	2	
	10. Разработка технологической карты на возведение земполотна из боковых резервов	4	
	11. Разработка технологической карты на возведение земполотна из привозного грунта	4	
	Консультации	10	
Промежуточная аттестация – другая форма			
6 семестр		**146**	
Тема 3 Строительство дорожных одежд	**Содержание**	**34**	
	1.Подготовка поверхности земляного полотна и строительство дополнительных слоев оснований	2	1
	2.Строительство оснований и покрытий из укрепленных грунтов	2	
	3.Строительство щебеночных и гравийных оснований и покрытий и мостовых	4	
	4.Строительство оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими	2	
	5.Строительство оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими	4	
	6.Строительство асфальтобетонных покрытий и оснований	4	
	7.Строительство поверхностной обработки покрытий	2	
	8.Строительство монолитных цементобетонных и железобетонных покрытий и оснований	4	
	9.Строительство дорожных одежд с использованием местных материалов	2	
	10.Особенности строительства покрытий из щебеночно-мастичных смесей	4	
	11.Основы охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности человека при выполнении технологических процессов	4	
	Практические занятия	**24**	
	1.Разработать технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства основания из связного грунта, укрепленного цементом.	4	2,3
	2. Разработать технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства основания из щебня способом заклинки.	4	
	3.Разработать технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства основания из щебня (гравия),	6	

	обработанного битумом одним из способов (смешение на дороге, пропитка, смешение в установке).		
	4.Разработать технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства асфальтобетонного покрытия	6	
	5.Разработать линейный календарный график строительства автомобильной дороги или аэродрома поточным методом	4	
	Консультации	8	
Самостоятельная работа при изучении МДК.03.02 Подготовка к контрольным вопросам практических занятий. Подготовка к тестовым заданиям. Выполнение домашних заданий		**28**	
Тематика домашних заданий Работа с интернет-источниками на проработку тем: "Современные ДВС», «Альтернативные виды топлива», «Основные неисправности КШМ», «Основные виды неисправностей системы охлаждения и смазки», «Основные виды неисправности системы питания», «Основные виды неисправности трансмиссии (по видам агрегатов)», «Основные виды неисправности рулевого механизма (по видам агрегатов)», «Основные виды неисправностей тормозных систем (по типам ТС)»			
Курсовой проект **Темы курсового проекта:** Устрой оснований дорожных одежд Устройство покрытий дорожных одежд Устройство дорожных одежд низших типов		**52**	
Промежуточная аттестация - зачет		-	
МДК.03.03 Транспортные сооружения		**183**	**1, 2, 3**
7 семестр			
Тема 1 **Общие сведения о транспортных сооружениях**	**Содержание**	**30**	
	1. Виды транспортных сооружений	2	1
	2. Элементы, размеры, статические схемы мостов	4	
	3. Классификация мостов. Габариты. Нагрузки и воздействия	4	
	4. Вариантное проектирование мостов	4	
	5. Конструкции мостового полотна	4	
	6. Железобетонные мосты	4	
	7. Металлические мосты	4	
	8. Тоннели. Основные сведения	4	
	Практические занятия	**8**	
	1. Назначение размеров железобетонного моста.	2	2

	2. Сравнение и выбор варианта железобетонного моста. Работа с типовыми проектами опор и пролетных строений железобетонных мостов	2	
	3. Проектирование деревянного моста малого пролета	4	
Тема 2 Строительство транспортных сооружений	**Содержание**	**28**	
	1. Общие принципы организации строительства транспортных сооружений	4	1
	2. Устройство фундаментов	4	
	3. Возведение железобетонных пролетных строений	6	
	4. Возведение металлических пролетных строений	6	
	5. Строительство тоннелей	4	
	6. Контроль качества строительно-монтажных работ	4	
	Практические занятия	**8**	
	Подбор оборудования для забивки свай. Расчет отказа свай: работа с таблицами справочников по мостостроительному оборудованию; знакомство с техническими характеристиками молотов, копров, кранов и методикой расчета выбора оборудования для забивки свай	4	2
	Выбор оборудования для строительства сборного железобетонного балочного моста; работа с типовыми и рабочими проектами производства работ и справочниками по мостостроительному оборудованию и строительству мостов и других транспортных сооружений	4	
Тема 3 Эксплуатация транспортных сооружений.	**Содержание**	**14**	
	1. Надзор за состоянием автодорожных мостов	2	1
	2. Работы по содержанию транспортных сооружений	4	
	3. Работы по ремонту и капитальному ремонту транспортных сооружений	4	
	4. Работы по реконструкции транспортных сооружений	4	
	Практические занятия	**8**	
	1. Изучение отчетов по обследованию мостов	2	2
	2. Составление ведомости дефектов мостового сооружения	2	
	3. Определение состава производственного подразделения для содержания и ремонта транспортных сооружений	4	
Консультации		**2**	
Самостоятельная работа. Подготовка к экзамену		1	
Курсовая работа **Темы курсовой работы** Проектирование деревянного моста Проектирование железобетонного моста		**72**	

Проектирование металлического моста Строительство железобетонного моста		
Промежуточная аттестация - экзамен	**12**	
Производственная практика **7 семестр** **Содержание теоретического материала** Тема 1. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, режимом работы предприятия. Организация рабочего места. Техника безопасности при проведении работ. Ознакомление с программой практики. Тема 2. Изучение и практическое освоение технологии: - диагностирования технического состояния подвижного состава; - ежедневного (ЕО), первого (ТО-1), второго (ТО-2) технического обслуживания; - текущего ремонта (ТР) и капитального ремонта (КР) автомобилей; - технологии эксплуатации специального оборудования для диагностирования, - технического обслуживания и ремонта (в процессе проведения диагностирования, технического обслуживания и ремонта). Тема 3. Изучение порядка разработки и использования планов – графиков технических обслуживаний и ремонтов состава. Тема 4. Изучение порядка нормирования и учета расхода агрегатов, запасных частей и эксплуатационных материалов. Тема 5. Изучение вопросов оплаты труда, материального и морального стимулирования работников, занятых диагностированием, техническим обслуживанием и ремонтом подвижного состава. Тема 6. Изучение передового опыта и методов работы передовиков-новаторов производства. Тема 7. Оценка экономической производственной деятельности **Виды работ:** Ознакомление с предприятием; Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО: замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации; Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1): выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту; Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2): оснащение поста ТО-2, содержание и оформление документации; Работа на посту текущего ремонта: выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки; оформление документации; работа на рабочих местах производственных отделений и участков: Выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей; Обобщение материалов и оформление отчёта по практике: оформление отчётной документации с учётом требований ЕСКД **Производственная практика по профилю специальности**	**108/108**	2,3

Виды работ: 1. установка направляющих кольев, маяков, маячных реек, откосников, обозначающих форму и конструкцию земляного полотна в насыпи или выемке; 2. устройство водоотводных канав и канав временного поверхностного осушения; 3. планировка и зачистка поверхностей по рейке или по шаблону; 4. срезка и планировка по шаблону откосов выемок, разработанных механизированным способом; 5. ведение контроля качества, работа с приборами качества; 6. укрепление откосов насыпей гидропосевом, мощением, сборными бетонными и железобетонными элементами и другими средствами; 7. обмеры выполненных работ; 8. установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта работ; 9. выполнение разбивочных работ перед устройством оснований и покрытий дорожных одежд; 10. устройство оснований из песка, песчано-гравийных, шлаковых и других материалов; 11. устройство оснований из грунтов укрепленных органическими и неорганическими вяжущими; 12. устройство оснований и покрытий из минерального материала обработанного органическими вяжущими; 13. устройство асфальтобетонного покрытия; 14. устранение дефектов, неисправностей; 15. нанесение и закрепление на местности разбивочных элементов искусственных сооружений и вынос основных разбивочных знаков за пределы зоны работ; 16. рытье котлованов под фундаменты искусственных сооружений с устройством креплений; 17. устройство опалубки под бетонирование; 18. устройство бетонных и железобетонных монолитных и сборных конструкций; 19. монтаж фундаментов из готовых блоков; 20. забивка железобетонных свай, срубка голов железобетонных свай вручную и с помощью пневматического инструмента; 21. герметизация стыков и гидроизоляционные работы; 22. засыпка труб; 23. монтаж пролетных строений мостов из готовых железобетонных блоков; гидроизоляционные работ **Промежуточная аттестация - зачет**		
Экзамен по модулю 7 семестр	**8/8**	
Всего	**635/116**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Дорожных машин, автомобилей и тракторов», «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов» и «Транспортные сооружения на автомобильных дорогах» и мастерских «Столярно-отделочных работ» и «Отделочных работ».

Оборудование учебных кабинетов:

- рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя дисциплины, учебно-наглядные пособия;
- комплект законодательных и нормативных документов;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методических материалов;
- комплект бланков для выполнения практических работ;
- комплект образцов оформленных практических работ.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- мультимедиа проектор;
- принтер;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- интерактивная доска.

Базы производственной практики.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: Учебное пособие/ К.К. Шестопалов. – М.: Мастерство, 2010. – 320 с. – (Среднее профессиональное образование).

2. Полосин М.Д. Машинист дорожных и строительных машин: Учеб. пособие для нач. проф. образования/ М.Д. Полосин. – М.: Академия, 2012. – 288 с. – (Профессиональное образование).

3. Раннев А.В. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин: Учебник для нач. проф. образования / А.В. Раннев, М.Д. Полосин. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 488 с. – (Профессиональное образование).

4. Алоян Р.М., Технология и организация строительства автомобильных дорог / Алоян Р.М., Цупиков С.Г. Учебное пособие.Ч.1. Возведение земляного полотна – Иваново: ИГАСУ, 2003. – 350 с.

5. Алоян Р.М., Технология и организация строительства автомобильных дорог / Алоян Р.М., Цупиков С.Г. Учебное пособие.Ч.2 – Иваново: ИГАСУ, 2007. – 351 с.

6. Федосов С.В. Каменные материалы, глины и легкоплавкие суглинки Ивановской области: справ. пособие / С.В.Федосов, Р.М. Алоян, С.Г. Цупиков. - Иваново: ИГАСУ, 2009. - 248с.

7. Алоян, Р.М. Спецглавы технологии строительства автомобильных дорог: учеб.пособие / Р.М. Алоян, С.Г. Цупиков, А.А. Брусочкин; Иван.гос.архит.-строит.ун-т. - Иваново, 2011. - 176с.

8. Инженерные сооружения в транспортном строительстве. В 2-х кн. Кн.1 : учеб. для вузов (Гриф УМО РФ) / под ред. П.М. Саламахина. - 3-е изд., испр. - М. : Академия, 2014. - 352с. - ISBN 978-5-4468-0576-1

9. Инженерные сооружения в транспортном строительстве. В 2-х кн. Кн.2 : учеб. для вузов (Гриф УМО РФ) / под ред. П.М. Саламахина. - 3-е изд., испр. - М. : Академия, 2014. - 272с. - ISBN 978-5-4468-0578-5

10. Проектирование транспортных сооружений на автомобильных дорогах: учеб. пособие (Допущено УМО вузов РФ по образованию)/ И.М. Гуряева; Иван.гос. архит.-строит. ун-т. – Иваново, 2008. – 108 с. Электронная библиотека ИВГПУ.

11. Федотов, Г.А. Изыскания и проектирование мостовых переходов: учеб. пособие для вузов (Гриф УМО) / Г. А. Федотов; Г.А.Федотов. - М.: Академия, 2005. - 304с.

12. Катцын, П.А. Проектирование и расчет железобетонных балочных пролетных строений автодорожных мостов: учебное пособие / П.А. Катцын. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2005. - 85 с. ISBN 5-93057-167-8. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=19637470

Дополнительные источники:

1. Васильев А.А. Дорожные машины: Учебник для автомобильно-дорожных техникумов / А.А. Васильев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1997. – 416 с.

2. Раннев А.В. Одноковшовые строительные экскаваторы: Учебник для проф.-техн. училищ/ А.В. Раннев. – М.: Высшая школа, 1991. – 304 с.

3. Новиков А.Н. Машины для строительства цементобетонных дорожных покрытий: Учеб. для сред. проф.-техн. училищ/ А.Н. Новиков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1995. – 302 с. – (Профтехобразование).

4. Машины для земляных работ/ Г.В. Кириллов, П.И. Марков, А.В. Раннев [и др.]; Под ред. М.Д. Полосина, В.И. Полякова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1994. – 288 с. – (Справ. пособие по строительным маши- нам).

5. Строительные машины: Справочник: В 2 т. Т. 1: Машины для строительства промышленных, гражданских сооружений и дорог/ А.В. Раннев, В.Ф. Корелин, А.В. Жаворонков [и др.]; Под общ. ред. Э.Н. Кузина. – 5-е изд., перераб. – М.: Машиностроение, 1991. – 496 с.

6. СП 46.13330.2012 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП3.06.04-91(с Изменениями N 1, 3, 4) [Электронный ресурс] http://docs.cntd.ru/document/1200093425

7. СП 122.13330.2012 Тоннели железнодорожные и автодорожные. Актуализированная редакция СНиП 32-04-97 (с Изменением N 1) [Электронный ресурс] http://docs.cntd.ru/document/1200095544

8. ГОСТ Р 52748-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения. Москва, Стандартинформ, 2008. – 12 с. [Электронный ресурс] http://docs.cntd.ru/document/gost-r-52748-2007

9. Лившиц Я.Д., Онищенко М.М., Шкуратовский А.А. Примеры расчета железобетонных мостов: Учеб. пособие для вузов. – Киев: Вища школа, 1986. – 263 с.

10. Глотов, Н.М. Основания и фундаменты мостов: Справ. / Н. М. Глотов, Г. П. Соловьев, И. С. Файнштейн; Под ред. К.С.Силина. - М.: Транспорт, 1990. - 240с.

11. Гибшман, М.Е. Проектирование транспортных сооружений: Учеб.пособие для вузов / М. Е. Гибшман. - 2-е изд.; перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1988. - 447с.

12. Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Проектирование деревянных ферм : учебное пособие для вузов / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 154 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-534-04615-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/438435.

13. Кривошапко, С. Н. Архитектурно-строительные конструкции : учебник для академического бакалавриата / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва :

Издательство Юрайт, 2019. — 460 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03143-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/432798

14. Рачкова, О. Г. Архитектура транспортных сооружений: учебное пособие для вузов / О. Г. Рачкова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 197 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-05935-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/439012

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. http://window.edu.ru/ Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования;
2. https://elibrary.ru/elibrary_about.asp - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;
3. https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека Киберленинка;
4. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub - Университетская библиотека ONLINE;
5. http://docs.cntd.ru/document/ - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации;
6. https://lib.ivgpu.com/ - Электронная библиотека ИВГПУ. Портал электронного образования *E-learning*

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Профессиональные и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Методы контроля**
ПК 3.1 Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов ПК 3.2 Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	Оценка результативности участия обучающегося при проектировании транспортных сооружений. Оценка результативности участия обучающегося по планированию работ по строительству транспортных сооружений и автомобильных дорог и аэродромов. Оценка результативности участия обучающегося при работе на объектах по строительству транспортных сооружений и автомобильных дорог и аэродромов.	Текущий контроль над освоением умений и знаний: тестирование, устные опросы, экспертная оценка выполнения практических, расчетно-практических работ. Промежуточная аттестация: экзамены по МДК.03.01 и МДК.03.03, зачет по МДК.03.02, зачет по ПП.03.01. Экзамен по результатам освоения модуля ПМ.03

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново – 2024

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог.

Заведующий кафедрой ТАД Е.А. Гриценко

Разработчик Е.А. Гриценко

Рецензент Е.Е. Емельянов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля
1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6
2.1. Структура профессионального модуля
2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 11
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов
в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)

Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Перечень общих компетенций:

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Перечень профессиональных компетенций:

ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;

ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов;

уметь:

– оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;

– разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;

– определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов;

знать:

– основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

– технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

– технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов;

– правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

– технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.

С целью формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, при освоении ПМ.04 предусмотрена практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ,

связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при реализации ОПОП СПО в ИВГПУ осуществляется при проведении учебной и производственной практики.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 278 часа, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 256 часа, включая:
-- учебной практики - 0 часов;
- производственной практики – 108 часов.
Самостоятельная работа обучающегося – 4 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных (общих) компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, часов	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, часов					Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа, часов
			Обучение по МДК			Практика			
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	учебная	производственная		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ОК 07 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	МДК.04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов	**162**	**146**	**60**	**-**	**-**	**-**	**12**	**4**
	ПП.04.01 Производственная практика, часов	**108**	**108**			**-**	**108**	**-**	**-**
	Экзамен по модулю	**8**	**2**			**-**	**-**	**6**	**-**
	Всего:	**278**	**256**	**60**	**-**	**-**	**108**	***18***	***4***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	*2*	*3*	*4*
МДК.04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов			
8 семестр		**162**	
Раздел 1.	**Организация содержания автомобильных дорог и аэродромов в летний период**	**26**	
Тема 1.1. Организация содержания автомобильных дорог и аэродромов в летний период	**Содержание**	**26**	**1,2**
	Введение. Состояние дорожной сети и ее влияние на работу автомобильного транспорта. Методы и способы оценки технического уровня и эксплуатационного состояния автомобильных дорог и аэродромов. Классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов. Требования к уровню летнего содержания дорог и аэродромов. Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем. Содержание капитальных усовершенствованных и переходных типов покрытий (асфальтобетонных и цементобетонных, черно-щебеночных и гравийных укрепленных вяжущими). Технология и механизация работ летнего содержания автомобильных дорог и аэродромов. Контроль качества работ по содержанию	16	1
	Практические занятия		
	1. Методы и способы оценки технического уровня и эксплуатационного состояния автомобильных дорог и аэродромов. 2. Требования к уровню летнего содержания дорог и аэродромов 3. Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем. 4. Содержание капитальных усовершенствованных и переходных типов покрытий (асфальтобетонных и цементобетонных, черно-щебеночных и гравийных укрепленных вяжущими). 5. Технология и механизация работ летнего содержания автомобильных дорог и аэродромов. **6.** Контроль качества работ по содержанию	10	2
Раздел 2.	**Организация содержания автомобильных дорог и аэродромов в зимних условиях**		
Тема 2.1 Организация содержания	**Содержание**	**24**	**1,2**
	Требования к уровню зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов. Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снежных заносов и других видов снежных отложений.	14	1

автомобильных дорог и аэродромов в зимних условиях	Технологические схемы работы снегоочистительных машин. Классификация зимней скользкости. Способы и особенности ликвидации зимней скользкости покрытий с использованием противого-ледных материалов. Схемы организации работы распределителей противогололедных материа-лов. Охрана окружающей среды при зимнем содержании автомобильных дорог и аэродромов.		
	Практические занятия		
	1. Требования к уровню зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов. 2. Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снежных заносов и других видов снежных отложений. 3. Технологические схемы работы снегоочистительных машин. 4. Способы и особенности ликвидации зимней скользкости покрытий с использованием противогололедных материалов. 5. Схемы организации работы распределителей противогололедных материалов. 6. Охрана окружающей среды при зимнем содержании автомобильных дорог и аэродромов.	10	2
Раздел 3.	**Технология и организация работ по ремонту автомобильных дорог и аэродромов**		
Тема 3.1 Технология и организация работ по ремонту автомобильных дорог и аэродромов	**Содержание**	**30**	**1,2**
	Задачи ремонта и состав работ по ремонту автомобильных дорог и аэродромов. Виды работ по ремонту земляного полотна и системы водоотвода. Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонных и покрытий с применением органических вяжущих. Технология и механизация работ по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог и аэродромов. Состав и механизация работ по ремонту щебеночных и гравийных покрытий. Охрана труда и техника безопасности при производстве работ по ремонту земляного полотна и дорожных одежд. Контроль качества работ по ремонту дорог и аэродромов. Охрана окружающей среды при ремонте автомобильных дорог и аэродромов. Ремонт инженерного оборудования и элементов обустройства дорог и аэродромов. Расчет технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	16	1
	Практические занятия		
	1. Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонных и покрытий с применением органических вяжущих. 2. Технология и механизация работ по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог и аэродромов. 3. Состав и механизация работ по ремонту щебеночных и гравийных покрытий. 4. Контроль качества работ по ремонту дорог и аэродромов. Охрана окружающей среды при ремонте автомобильных дорог и аэродромов. 5. Ремонт инженерного оборудования и элементов обустройства дорог и аэродромов.	14	2

	6. Расчет технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.		
Раздел 4.	**Контроль качества и оценка работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов**	**34**	
Тема 4.1 Управление качеством ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов	**Содержание**	**10**	**1,2**
	Управление качеством ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов. Основные положения Единой системы управления качеством дорожно-ремонтных работ.	6	1
	Практические занятия		
	Основные положения Единой системы управления качеством дорожно-ремонтных работ.	4	2
Тема 4.2 Организация контроля качества материалов, изделий и конструкций	**Содержание**	**12**	**1,2**
	Организация контроля качества материалов, изделий и конструкций, на соответствие стандартам, техническим условиям, паспортам и другим документам. Соответствие выполняемых работ, применяемых конструкций, изделий и материалов проектным решениям, требованиям строительных стандартов и нормативных документов на объектах ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов	8	1
	Практические занятия		
	Организация контроля качества материалов, изделий и конструкций, на соответствие стандартам, техническим условиям, паспортам и другим документам.	4	2
Тема 4.3. Оценка уровня содер-жания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов по комплексному показателю качества	**Содержание**	**12**	**1,2**
	Оценка уровня содержания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов по комплексному показателю качества	6	1
	Практические занятия		
	Оценка уровня содержания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов по комплексному показателю качества.	6	2
Раздел 5.	**Диагностика, технический учет и паспортизация автомобильных дорог и аэродромов**	**30**	
Тема 5.1. Диагностика, технический учет и паспортизация автомобильных дорог и аэродромов	**Содержание**	**6**	**1,2**
	Цель и задачи диагностики автомобильных дорог и аэродромов. Виды диагностики, состав работ и периодичность их проведения. Порядок организации и методика выполнения диагностики автомобильных дорог.	4	1
	Практические занятия		
	Составление и оформление паспорта аэродрома.	2	2
Тема 5.2. Организация	**Содержание**	**16**	**1,2**
	Организация проведения диагностики на аэродромах. Оформление и составление	8	1

проведения диагностики на аэродромах	документации по диагностике. Порядок проведения технического учета и паспортизации. Этапы проведения технического учета. Документы, составляемые при техническом учете и паспортизации автомобильных дорог. Составление паспорта автомобильной дороги.		
	Практические занятия		
	1. Оформление и составление документации по диагностике. 2. Этапы проведения технического учета. 3. Составление паспорта автомобильной дороги.	8	2
Тема 5.3. Порядок проведения технического учета и паспортизации аэродрома.	**Содержание**	**8**	**1,2**
	Порядок проведения технического учета и паспортизации аэродрома. Составление и оформление паспорта аэродрома.	6	1
	Практические занятия		
	Составление и оформление паспорта аэродрома.	2	2
	Консультации	**2**	
Самостоятельная работа при изучении МДК.04.01 Подготовка к контрольным вопросам практических занятий.		**4**	
	Экзамен	**12**	
Производственная практика Тема 1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной службы. Тема 2. Изучение правил охраны труда и техники безопасности при содержании и ремонте автомобильных дорог и аэродромов. Тема 3. Работа дорожными рабочими по содержанию автомобильных дорог (земляного полотна и полосы отвода, проезжей части, обстановки дороги). Тема 4. Работа дорожными рабочими в бригаде по ремонту малых искусственных сооружений. Тема 5. Работа дорожными рабочими в бригаде по ремонту земляного полотна и водоотвода. Тема 6. Работа дорожными рабочими в бригаде по ремонту дорожной одежды всех типов. Тема 7. Участие в разработке проекта производства работ на сложные виды работ. Тема 8. Разработка линейного календарного графика производства дорожных работ. Тема 9. Подготовка отчета по практике и его защита в форме собеседования.		**108/108** 6/6 6/6 24/24 12/12 14/14 22/22 12/12 6/6 6/6	2-3
Экзамен по модулю		**8/8**	
	Всего	**278/116**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Строительство и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя дисциплины;
- учебно-наглядные пособия;
- комплект законодательных и нормативных документов;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методических материалов;
- комплект бланков для выполнения практических работ;
- комплект образцов оформленных практических работ.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- мультимедиа проектор;
- принтер;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- интерактивная доска.

Базы производственной практики.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кубасов А.У., Чумаков Ю.Л., Широков С.Д. Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 2008 г. - 189 с.

2. Васильев А.П., Баловнев В.И. Справочник инженера-дорожника. Ремонт и содержание автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 2013 г. - 457 с.

3. Васильев А.П. Эксплуатация автомобильных дорог: В 2 т.: Учеб. – Т. 1,2 – М.: ИЦ «Академия», 2012. – Допущено УМО. – 320 с.

4. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог (3-е изд., стер.) Учеб. – М.: «Академия», 2012 г. – 213 с.

5. Горецкий Л.И. Эксплуатация аэродромов. – М.: Транспорт, 2009 г. – 366 с.

6. Бялобжеский Г.В., Дюнин А.К. Зимнее содержание автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 2008 г. – 213 с.

7. Инструкция по охране природной среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. ВСН 8-09. М.: Транспорт, 2010 г. – 123 с.

8. Инструкция по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах. ВСН 20-07. М.: Транспорт, 2010 г. – 138 с.

9. Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования, утверждена приказом ФДА России от 18.12.2008 г. № 80. – 98 с.

10. Инструкция по оценке качества содержания автомобильных дорог. ВСН 10-07. М.: Транспорт, 2010 г. – 98 с.

11. Справочник дорожного мастера: строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебно-практическое пособие / под ред. С.Г. Цупика. – М.: Инфра-Инженерия, 2005 г. – 928 с.

Дополнительные источники:

1. Сильянов В.В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: учебник для студ. высш. учеб заведений / В.В. Сильянов, Э.Р. Домке. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с.

2. Чумаков Ю.Л., Кубасов А.У., Тарабарко Н.С. Автомобильные дороги. Часть 2. / учеб. – М.: Транспорт, 2008 г. - 229 с.

3. Васильев А.П. Сиденко В.М. Эксплуатация автомобильных дорог и организация дорожного движения: Учебник для вузов / Под ред. А.П. Васильева. – М.: Транспорт, 2010 г. – 304 с.

4. Сиденко В.М., Михнович С.И. Эксплуатация автомобильных дорог. Учебник для студентов вузов по специальности «Автомобильные дороги». – М.: Транспорт, 2008 г. - 288 с.

5. Бочин В.А. Организация и планирование строительства и ремонта автомобильных дорог. Изд. 2-е, перераб. и доп.– М.: Транспорт, 2009 г.-212 с.

6. Некрасов В.К., Алиев Р.М. Эксплуатация автомобильных дорог. Учебник для автодорожных вузов. – 2-е изд., перераб. – М.: Высш. шк., 2009 г. – 287 с.

7. Чумаков Ю.Л., Кубасов А.У., Тарабарко Н.С. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог. Уч. для автомоб.-дор. техникумов. – М.: Транспорт, 2008 г. – 424 с.

8. Полосин-Никитин С.М. Основы строительства и эксплуатации автомобильных дорог. Учеб. – М.: Транспорт, 2009 г. – 248 с.

9. Бируля А.К. Эксплуатация автомобильных дорог. Учеб. для вузов. Изд. 3-е. – М.: Транспорт, 2008 г. – 255 с.

10. Эксплуатация автомобильных дорог и организация дорожного движения / под ред. И.И. Леоновича. Уч. пос. для вузов. – Минск: Высшая школа, - 2008 г. – 270 с.

11. Надежко А.А. Дорожная наука: Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т. IV/А.П. Васильев, В.Д. Казарновский, В.П. Носов и др.; Под ред. канд. техн. наук А.А. Надежко. – М.: ФГУП «Информавтодор», 2009 г. – 393с.

12. Федеральный закон об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации № 257 – ФЗ от 18.11.2007 г. – М., одобрен Советом Федерации 26.11.2007 г. – 68 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://window.edu.ru/ Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования;

2. https://elibrary.ru/elibrary_about.asp - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;

3. https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека Киберленинка;

4. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub - Университетская библиотека ONLINE;

5. http://docs.cntd.ru/document/ - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации;

6. https://lib.ivgpu.com/ - Электронная библиотека ИВГПУ. Портал электронного образования *E-learning*

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологи**и.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессио-	**Основные показатели оценки результата и**

нальные и общие компетенции)	методы контроля
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Наблюдение и оценивание результатов деятельности; положительные отзывы руководителей практики
ПК 4.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды; ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов; ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	Расчетно-практические работы по умению оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов Устный опрос, тест, экзамен для оценки знаний основных правил оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологии работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологии ремонта автомобильных дорог и аэродромов; правил приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технического учета и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов Зачет по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Иваново 2024

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог.

Заведующий кафедрой ТАД Е.А. Гриценко

Разработчик Е.А. Гриценко

Рецензент Е.Е. Емельянов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля
1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6
2.1. Структура профессионального модуля
2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 10
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов
в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД), освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ПК 3.1	Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.4	Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов

1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт	– в проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ; – в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов
уметь	– строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; – самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции – оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; – разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; – определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов
знать	– основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных

	сооружений и аэродромов; – порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; – контроль за выполнением технологических операций; – порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; – порядок организации работ по обеспечению безопасности движения – основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; – технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; – технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; – правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; – технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов

С целью формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, при освоении ПМ.05 предусмотрена практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при реализации ОПОП СПО в ИВГПУ осуществляется при проведении учебной и производственной практики.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 280 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 254 часов, включая:
- учебной практики - 72 часа;
- производственной практики – 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных (общих) компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, часов	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, часов					Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа, часов
			Обучение по МДК			Практика			
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	учебная	производственная		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК 3.1 ПК 4.4 ОК 07, ОК 08	МДК.05.01 Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»	**122**	**108**	66	-	-	-	**12**	**2**
	УП.05.01 Учебная практика	**72**	72	-	-	**72**		-	-
	ПП.05.01 Производственная практика	**72**	72			-	**72**	-	-
	Квалификационный экзамен	**14**	2			-	-	**12**	-
	Всего:	**280**	254	66	-	**72**	**72**	**24**	-

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1 ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
МДК.05.01 ***Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»***		**122**	**1,2,3**
5 семестр		**72**	
Тема 1. Общие сведения о дорожном рабочем	**Содержание**	**64**	**1,2**
	Введение. Функциональная карта вида трудовой деятельности дорожного рабочего. Профессиональный стандарт Дорожный рабочий. Характеристика обобщенных трудовых функций.	12	1
	Инструкция по охране труда для дорожного рабочего. Правила оказания первой помощи. Правила применения средств индивидуальной защиты. Требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ.	20	1
	Практические занятия	**32**	
	Функциональная карта вида трудовой деятельности дорожного рабочего. Профессиональный стандарт Дорожный рабочий. Характеристика обобщенных трудовых функций Правила оказания первой помощи. Правила применения средств индивидуальной защиты. Требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ	32	2
	Консультации	**8**	
	Промежуточная аттестация – другая форма		
6 семестр		**50**	
Тема 2. Технологии дорожных работ	**Содержание**	**34**	**2**
	Практические занятия	**34**	
	1. Работы по разбивке оснований и покрытий. Подготовка основания под устройство покрытия. Установка копирных струн	4	2
	2. Ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, асфальтобетонных и других видов покрытий.	4	2
	3. Обслуживание разравнивающих, укладочных и уплотняющих дорожных машин и инструментов.	2	2
	4. Укрепление откосов бетонными плитами, железобетонными решетками и другими ма-	2	2

	териалами		
	5. Способы борьбы с гололедом и снежными заносами. Требования, предъявляемые к качеству выполнения работ при осуществлении трудовых функций. Инструмент и средства малой механизации в работе.	4	2
	6. Выполнение работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенние периоды	4	2
	7. Виды ограждений и правила их применения. Способы очистки оснований покрытий от снега, грязи и пыли. Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования. Выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов	4	2
	8. Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ.	2	2
	9. Терминология в области строительства применительно к выполнению очистных, моечных, подчистных, смазочных работ	2	2
	10. Методы нанесения дорожной разметки.	2	2
	11. Последовательность работ при нанесении разных видов горизонтальной дорожной разметки	2	2
	12. Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	2	2
	Консультации	**2**	
	Самостоятельная работа. Подготовка к экзамену	**2**	
	Промежуточная аттестация - экзамен	**12**	
Учебная практика **Виды работ:** Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности Подготавливать инструмент и средства малой механизации к работе Использовать ручной инструмент и средства малой механизации при осуществлении трудовых функций Устанавливать ограждения при выполнении дорожных работ Выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов Выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента Производить очистку и смазку поверхности рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ Использовать средства индивидуальной защиты Выполнять правила дорожного движения, требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности		**72**	

при ведении работ Использовать средства индивидуальной защиты Оказывать первую помощь пострадавшему		
ПП.05.01. Производственная практика **Виды работ:** 1. Знакомство с предприятием, своим рабочим участком, с правилами и обязанностями рабочих. 2. Изучение правил техники безопасности. Изучение правил охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. Правила обращения с рабочим инструментом и его сохранность. 3. Выполнение разбивочных работ при строительстве земляного полотна автомобильной дороги. 4. Изучение приёмов устройства земляного полотна и присыпных обочин с использованием различных дорожных машин. 5. Разравнивание грунта, дна корыта и дренирующего слоя под шаблон. 6. Отбор проб для контроля уплотнения грунта; заполнение журнала контроля уплотнения. 7. Участие в операционном контроле и приёмке земляного полотна. 8. Подготовка основания под устройство покрытия. Установка копирных струн. 9. Подсобные работы по устройству асфальтобетонных покрытий, в том числе с использованием автоматизированных асфальтоукладчиков, работающих по копирной струне. 10. Обслуживание разравнивающих, укладочных и уплотняющих дорожных машин и инструментов. 11. Ремонт транспортных сооружений на автомобильной дороге. 12. Ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, асфальтобетонных и других видов покрытий. 13. Участие в работах по планировке поверхности земляного полотна и обочин, по зачистке выемок и резервов до контрольных отметок по шаблонам. 14. Укрепление откосов бетонными плитами, железобетонными решетками и другими материалами. 15. Работы по укреплению кюветов и водоотводных канав. 16. Участие в операционном контроле и приемке отделочных и укрепительных работ. 17. Выполнение подготовительно-заключительных операций при выполнении вспомогательных работ при производстве разметочных работ. 18. Предварительная разметка и определение контрольных точек для последующего нанесения линий разметки машинным способом. 19. Нанесение разметочного материала вручную и с помощью пистолета-распылителя. 20. Демаркировка старой разметки	**72/72**	
Квалификационный экзамен	**14/14**	
ВСЕГО	**280/86**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы требует наличия учебного кабинета; договора с дорожно-строительной организацией о зачислении обучающегося в штат организации в качестве ученика, если работа соответствует требованиям программы практики.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся), рабочее место преподавателя дисциплины, учебно-наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер (ноутбук), совковая и штыковая лопаты, ручная трамбовка, кисточки, валики, пистолет-распылитель, компрессор, средства малой механизации, средства индивидуальной защиты.

Базы производственной практики.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Дорожный рабочий. http://www.aup.ru/docs/etks/etks-3

2. Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника, том 1. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. Москва, издательство «ВиАрт Плюс», 2015, 646 с.

3. ОДМ 218.6.020-2016. Методические рекомендации по устройству дорожной разметки. Росавтодор. Москва, 2016.

4. Цупиков С.Г. Справочник дорожного мастера. – М.: Инфра - Инженерия, 2015.

Дополнительные источники:

1. ГОСТ Р 51256-2011. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования.

2. Девисилов В.А. Охрана труда. Учебник /В.А.Девисилов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.; ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 512с.: ил. – (Профессиональное образование).

3. Федотов, Г.А. Инженерная геодезия: Учебник – 2-е изд., исправл. – М.: Высшая школа, 2014. – 463 с.

4. Шкуренко А.Т. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов - М.: Транспорт,2011г.-296с.

5. Фомина Р.М. Лабораторный практикум по дорожно-строительным материалам: Учеб. Пособие для техникумов. – М: Транспорт, 2007. – 103 с

6. Николенко В.Н. Первая доврачебная помощь: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «D», «Е». М: Издательский центр «Академия», 2014, – 160 с.

7. Инструкция по устройству покрытий и оснований из щебеночных, гравийных и песчаных материалов, обработанных органическими вяжущими. ВСН 123-77.

8. Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ, ВСН 37-84.

9. Пособие по охране труда дорожному мастеру. - Изд. Официальное, Росавтодор. - М.: ФГУП «ИНФОРМАВТОДОР», 2013.

10. СНиП 3.01.01-85. Организация строительного производства. Технические указания по устройству оснований дорожных одежд из каменных материалов, неукрепленных и укрепленных неорганическими вяжущими. ВСН 184-15.

11. Типовой проект 3-503–0-48.87. Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП,Сибтиппроект, Союздорпроект, 2014.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://window.edu.ru/ Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных

интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.;

2. https://elibrary.ru/elibrary_about.asp - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;

3. https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека Киберленинка;

4. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub - Университетская библиотека ONLINE;

5. http://docs.cntd.ru/document/ - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации;

6. https://lib.ivgpu.ru/ - Электронная библиотека ИВГПУ. Портал электронного образования *E-learning*

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); - применение правил поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; - владение способами оказания первой медицинской помощи	-мониторинг качеств личностно-необходимых для профессиональной деятельности техника
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; - позитивное отношение к своему здоровью; - владение способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; - применение правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; - рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.	- оценка результатов наблюдений
ПК 3.1. Выполнение	- строить, содержать и ремонтировать	- экспертное оценива-

технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов	автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; - самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.	ние выполнения видов работ (согласно содержанию практики) - экзамен по МДК.05.01, зачеты по учебной и производственной практике, квалификационный экзамен по модулю
ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов	- содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; - самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

Рабочая программа государственной итоговой аттестации

по специальности

08.02.05. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Иваново 2024

Рабочая программа ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01.2018 № 25, и учебного плана по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 04.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог.

Заведующий кафедрой ТАД
к.т.н., доцент Е.А. Гриценко

Разработчики:
к.т.н., доцент Е.А. Гриценко

Рецензент
д.т.н., профессор Ю.П. Осадчий

Содержание

1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации……. 4

2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации……. 7

3. Условия реализации государственной итоговой аттестации…… 12

4. Оценка результатов государственной итоговой аттестации……. 15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов в части освоения видов профессиональной деятельности:

- проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов;
- выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (дорожный рабочий).

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;

ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

а также общих компетенций ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

В результате государственной итоговой аттестации обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования

знать:

- изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду;
- способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- основные задачи по сохранению окружающей среды;
- условия безопасности и охраны труда;
- основные положения по организации производственного процесса строительства; ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания;
- контроль за выполнением технологических операций;
- порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов;
- порядок организации работ по обеспечению безопасности движения;
- основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов;
- правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов;

- требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ;

- принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад;

- порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков);

- методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ;

- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства дорожной строительной площадки;

- виды и технические характеристики технологической оснастки (защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей).

уметь:

- выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией;

- вести и оформлять документацию изыскательской партии;

- проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги;

- производить технико-экономические сравнения;

- пользоваться современными средствами вычислительной техники;

- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;

- оформлять проектную документацию;

- ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;

- обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования;

- устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;

- строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы;

- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;

- оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;

- разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;

- определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов;

осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам;

определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;

производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;

иметь практический опыт в:

- геодезических и геологических изысканиях;

- выполнении разбивочных работ;

- приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей;

- проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;

- производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов;

- согласовании объемов производственных заданий и планировании производственных работ;

- проверке готовности оборудования на строительном участке;

- определении потребности производства дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах.

1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию

Всего - 216 часов.

Подготовка выпускной квалификационной работы – 102 часа;

Защита выпускной квалификационной работы в виде дипломной работы - 18 часов.

Подготовка к выпускной квалификационной работе в виде демонстрационного экзамена – 36 часов.

Проведение выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена – 60 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Форма и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является элементом внешней оценки и признания работодателями уровня и качества подготовки кадров по программам СПО и позволяет реализовать современные механизмы оценки профессиональных компетенций, определить направления совершенствования деятельности организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, на предмет соответствия требованиям работодателей и мировым образцам подготовки профессиональных кадров.

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

В таблице 1 представлены объем, форма и сроки проведения ГИА.

Таблица 1 - Объем времени и сроки проведения каждой формы ГИА

№	Этапы подготовки и проведения ГИА	Объем времени	Сроки
1	Подбор и анализ материалов для ВКР в период преддипломной практики	2 недели	По графику
2	Подготовка ВКР в виде дипломной работы	4 недели	По графику
3	Защита ВКР в виде дипломной работы	0,5 недели	По графику
4	Подготовка ВКР в виде демонстрационного экзамена	1 неделя	По графику
5	Проведение ВКР в виде демонстрационного экзамена	0,5 недели	По графику

Сроки проведения каждой формы ГИА регламентированы Календарным графиком учебного процесса на текущий учебный год.

2.2. Содержание государственной итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы

Примерные темы ВКР

Темы ВКР имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей:

ПМ 01. Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов

ПМ 02. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.

ПМ 03. Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов

ПМ 04. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

Темы дипломных проектов (работ) разрабатываются образовательной организацией. Возможна разработка тем выпускных квалификационных работ совместно с представителями работодателей или их объединений с учётом актуальности и ценности для организации и отрасли в целом.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования и отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства и экономики.

Перечень тем ВКР разрабатывается преподавателем в рамках профессиональных модулей и утверждается приказом ректора.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов:

1. Организация строительства участка автомобильной дороги
2. Организация строительства участка автомобильных дорог поточным методом
3. Проект автоматизированного асфальтобетонного завода
4. Проект реконструкции автомобильной дороги
5. Проектирование автомобильной дороги
6. Проектирование асфальтобетонного завода.
7. Проектирование подъездной дороги.
8. Проектирование участка автомобильной дороги.
9. Проектно-изыскательские работы по разработке карьера
10. Проектно-изыскательские работы по разработке карьера для строительства автомобильных дорог из местных дорожно-строительных материалов.
11. Разработка рецепта приготовления асфальтобетонных смесей рациональных составов на базе автоматизированного завода.
12. Производство горячих асфальтобетонных смесей на базе асфальтобетонного завода
13. Разработка организации и производства планировочных и укрепительных работ земляного полотна участка автомобильной дороги
14. Разработка организации и производства работ возведения земляного полотна в зимних условиях
15. Разработка проекта инженерного оборудования и обустройства автомобильной дороги.
16. Разработка организации и производства работ по ликвидации пучинистых участков автомобильной дороги
17. Разработка организации и производства работ по строительству технологической дороги
18. Разработка организации и производства работ ремонта моста
19. Разработка организации и производства работ строительства водопропускных труб.
20. Разработка организации и производства работ строительства сборных покрытий участка автомобильной дороги
21. Разработка организации и производства работ строительства цементобетонных покрытий участка автомобильной дороги

22. Разработка организации и технологии работ на асфальтобетонном заводе

23. Разработка организации и технологии работ на цементобетонном заводе

24. Разработка организации реконструкции и производства работ участка автомобильной дороги

25. Разработка организации ремонта и производства работ участка автомобильной дороги 2 категории

25. Разработка организации ремонта и производства работ участка автомобильной дороги 3 категории

26. Разработка организации ремонта и производства работ участка автомобильной дороги 4 категории

27. Разработка организации строительства и производства работ устройства поверхностного водоотвода участка автомобильной дороги

28. Разработка организации строительства и производства работ устройства подземного водоотвода (дренажа) участка автомобильной дороги

29. Разработка организации строительства и производства работ участка автомобильной дороги 1 категории

30. Разработка организации строительства и производства работ участка автомобильной дороги 2 категории

31. Разработка организации строительства и производства работ участка автомобильной дороги 3 категории

32. Разработка организации строительства и производства работ участка автомобильной дороги 4 категории

33. Разработка организации строительства и производства работ участка автомобильной дороги в районе вечной мерзлоты

35. Разработка проекта производства работ (ППР) зимнего содержания сети автомобильной дороги муниципального значения.

36. Разработка проекта производства работ (ППР) зимнего содержания улично-дорожной сети населенного пункта

37. Разработка проекта производства работ (ППР) по зимнему содержанию сети автомобильной дороги федерального значения.

38. Разработка проекта производства работ (ППР) по зимнему содержанию автомобильной дороги регионального значения.

39. Разработка технологии производства каменных материалов для дорожной деятельности.

40. Технология приготовления щебёночно-мастичного асфальтобетона для строительства автомобильных дорог на базе.

Структура выпускной квалификационной работы

ВКР состоит из задания, пояснительной записки и графической части. Непосредственно процессу проектирования предшествует разработка задания на выполнение дипломного проекта. В задании содержатся основные исходные данные, указываются наименования частей, разделов, подразделов пояснительной записки, чертежей графической части.

Структура пояснительной записки ВКР:

Титул

Задание

Содержание

Введение

Основная часть

1. Теоретическая часть:

- исследовательский раздел;
- технологический раздел;
- организационный раздел;

– раздел охраны труда;
– экономический раздел;

2. Опытно-экспериментальная часть

Заключение, рекомендации по использованию полученных результатов.

Список используемых литературных источников.

Приложения.

Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи.

Исследовательский, технологический, конструкторский и экономический разделы относятся к теоретической части ВКР.

В исследовательской части приводится характеристика рассматриваемого предприятия и анализ производственной деятельности объекта проектирования (реконструкции).

В технологическом разделе производится расчет трудоемкости выполняемых работ, затраты труда рабочих, виды и состав объема работ, расход материалов, конструкций и изделий, в соответствии с заданием на ВКР.

В организационном разделе производится выбор методов организации и управления производством, режим труда и отдыха, распределение рабочих по специальностям, квалификации.

В разделе охрана труда производится описание санитарно-гигиенических факторов условий труда, безопасных условий труда (БУТ), экологической, пожарной безопасности. Основные требования безопасности труда по ТО и ТР специфичные для определенных видов работ.

Экономическая часть включает в себя расчет экономической эффективности проекта внедрения проекта и технико-экономическая оценка спроектированной конструкции.

При работе над теоретической частью определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др.

Работа обучающегося над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации

Работа над опытно-экспериментальной частью заключается в прогнозировании технико-экономических данных для расчета производственной программы на основании изменения их динамики за последние пять лет или хронометраж выполнения работ по ТО и ТР автотранспорта с целью установления реальной трудоемкости этих работ на данном предприятии и использования полученных данных для технологического расчета участка.

Опытно-экспериментальная часть выполняется по индивидуальному заданию обучающемуся, в случае направления заявки от предприятия и должна позволить руководителю оценить уровень сформированности следующих компетенций:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Заключение содержит выводы и приложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

Графическая часть выполняется в виде презентации, в объеме 4-5 листов формата А1.

Приложения. Помещаются: дополнительные справочные материалы, имеющие вспомогательное значение, например, копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, нормативных источников, схем, таблиц, чертежей, графиков, программ и т.п.

Защита выпускных квалификационных работ

К защите дипломного проекта (государственной итоговой аттестации) допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ППССЗ.

Необходимым условием допуска к защите дипломного проекта является представление документов, подтверждающих освоение студентом компетенций при прохождении им преддипломной практики.

На защиту дипломного проекта предоставляются следующие документы:

- ведомость о сдаче государственного экзамена в форме демонстрационного экзамена;
- сводная ведомость успеваемости студента за весь курс обучения;
- отчет по преддипломной практике;
- дневник преддипломной практики;
- производственная характеристика;
- аттестационный лист.

До начала защиты составляется график очередности защиты дипломных проектов с таким расчетом, чтобы один студент проводил защиту, а другой готовился к ней. Защита дипломного проекта проводятся на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Условия организации и проведении государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные директором колледжа, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие формы государственной итоговой аттестации, предусмотренные учебным планом в соответствии с ФГОС СПО, в том числе демонстрационный экзамен.

Требования к уровню сформированности компетенций, оцениваемых в ходе государственной итоговой аттестации

Уровень оценки компетенций выпускников определяется по результатам государственной итоговой аттестации с учетом оценок общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных при выполнении практической работы по форме демонстрационного экзамена и защите выпускных квалификационных работ.

Оценка общих и профессиональных компетенций осуществляется по основным показателям оценки результата в форме «владеет - положительная (+/да)», «не владеет – отрицательная (-/нет)» и переводится в универсальную шкалу оценок по уровням:

Процент положительных оценок общих и профессиональных компетенций	Оценка ВКР
81…100	отлично
66…80	хорошо
50…65	удовлетворительно
менее 50	неудовлетворительно

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению ГИА в форме ВКР.

При выполнении выпускной квалификационной работы

Реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к государственной итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта – преподавателя;
- компьютер, принтер;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- комплект учебно-методической документации.

При защите выпускной квалификационной работы

Для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

3.2. Информационно-методическое обеспечение ГИА

Основная литература

1. Проектирование автомобильных дорог [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомоб. дороги" / В. Ф. Бабков, О. В. Андреев. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Техиздат, 2011. Ч. 2. - 2011. – 415 с.

2. Проектирование основных элементов автомобильных дорог [Текст]: учеб. пособие [для студентов направления 270200 "Трансп. стр-во" специальности 270205.63 "Автомоб. дороги и аэродромы" и направлений 270100.62, 270100.80 "Стр-во"/ С. И. Булдаков, Л. М. Дидковская; Урал. гос. лесотехн. ун-т. – Перераб. и доп. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2011. – 295 с.

3. Васильев А.П. Эксплуатация автомобильных дорог. Учебник для вузов [Текст] / А.П. Васильев – М.: Академия, 2011 г. – 320 с.

4. Реконструкция автомобильных дорог. Проектные работы [Текст]: учебное пособие [для студентов вузов, обучающихся по специальности 270205 "Автомоб. дороги и аэродромы", направления "Строительство"] / Л. М. Дидковская, С. И. Булдаков; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2009. - 142 с

5. Ксенодохов В.И. Таблицы для клотоидного проектирования и разбивки плана и профиля автомобильных дорог[Текст]. / М.; 1981.

6. Бабков В.Ф., Андреев О.В. Проектирование автомобильных дорог [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомоб. дороги" / В. Ф. Бабков, О. В. Андреев. – Изд. 2-е, перераб. и 8 доп. – М.: Техиздат, 2011. Ч. 1. – 2011. – 368 с.: ил.

7. Подольский, В. П. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Земляное полотно [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомоб. дороги и аэродромы" / В. П. Подольский, А. В. Глагольев, П. И. Поспелов; под ред. В. П. Подольского. - М.: Академия, 2011. - 432 с.

8. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Дорожные покрытия [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомоб. дороги и аэродромы" направления подготовки "Трансп. стр-во" / В. П.Подольский [и др.]; под ред. В. П. Подольского. - М.: Академия, 2012. - 304 с.

9. Юдина, А.Ф. Технологические процессы в строительстве: учебник для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки "Строительство" / А. Ф. Юдина, В. В. Верстов, Г. М. Бадьин. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2014. - 304 с

10. Сильянов, В. В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" 15 направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования"/ В. В. Сильянов, Э. Р. Домке. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 352 с.

11. СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85.*

12. Васильев, А.В. Эксплуатация автомобильных дорог [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомоб. дороги и аэродромы" направления подготовки "Трансп. стр-во" / А. П. Васильев. - 2-е изд., стер.: в 2 т. - М. : Академия, 2011. - (Высшее профессиональное образование. Транспортное строительство). - ISBN 978-5- 7695-5343-1.

13. Сильянов, В. В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования"/ В. В. Сильянов, Э. Р. Домке. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 352 с.

14. Автомобильные дороги. Строительство, ремонт, эксплуатация [Текст] / Л. Г. Основина [и др.]. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - 492 с.: ил. - (Справочник). - Библиогр.: с. 485.

15. Подольский В.П. Экология зимнего содержания автомобильных дорог [Текст]: обзорная информация / Гос. служба дорож. хоз-ва, М-во транспорта Рос. Федерации, Информ. центр по автомоб. Дорогам (Информавтодор). - [М.]: [Информавтодор], 2003. - 96с.:ил.

20. Силуков, Ю.Д. Эксплуатация автомобильных дорог [Текст]: [учеб. пособие для вузов] / Ю. Д. Силуков; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Изд. 2-е. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2008. - 267 с.: ил. - Библиогр.: с. 258.

21. СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*

Перечень лицензионного программного обеспечения.

Колледж ИВГПУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения для проведения ГИА.

Группа ПО	Вид ПО	Лицензия
Операционные системы	Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows 7 Professional	Лицензия № 42475881 от 13.07.2007 Лицензия №49261729 от 04.11.2011, 64714165 от 30.01.2015
Поисковые системы	Консультант+ Гарант –Максимум аэро	Договор №7199/О/2013 от 1.05.2013 Договор №2337 от 30.12.2013
Средства обеспечения информационной безопасности	Крипто PRO	Договор №20-АТТ/2018 от 04.05.2018
Офисные приложения	Microsoft Office Professional Plus 2007	Лицензия №64873126 от 03.06.2015, №64714135 от 30.01.2015, бонус к лицензии №64714165 от 30.01.2015

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

3.3. Общие требования к организации и проведению ГИА

3.3.1. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

3.3.2. Защита выпускной квалификационной работы включает:

На защиту дипломного проекта отводится до 20 минут на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и включает:

1) представление обучающегося куратором группы с оглашением содержания рецензии на дипломный проект;

2) доклад обучающегося (называет свою фамилию, имя, отчество, номер группы, наименование специальности, и в течение 8–12 минут излагает суть дипломного проекта, используя во время доклада графическую часть). Доклад должен быть четким, ясным, с применением специальной терминологии. Заканчиваться доклад должен фразой: «Доклад закончен»;

3) вопросы членов комиссии по теме защиты и предоставленным на защиту документам для оценки освоения основного вида профессиональной деятельности;

4) ответы обучающегося.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии, а также рецензента.

3.4 Содержание государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена

3.4.1 Содержание заданий демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен по специальности 08.02.05 проводится в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации КОД 08.02.05-1-2024 на базовом либо профильном уровне.

Общие организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

5. ДЭ проводится в Центре проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Таблица 2 - Продолжительность ДЭ

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**	**Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная)**	**Продолжитель-ность ДЭ**
ПА	-	Инвариантная часть	**1 ч. 30 мин.**
ГИА	базовый	Инвариантная часть	**2 ч. 30 мин.**
ГИА	профильный	Инвариантная часть	**3 ч. 30 мин.**
ГИА	профильный	Совокупность инвари-антной и вариативной частей	**не более 4 ч. 30 мин.**

Требования к содержанию комплекта оценочной документации (КОД). Единое базовое ядро содержания КОД (таблица 3) сформировано на основе вида деятельности

(вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица 3 - Единое базовое ядро содержания КОД

Инвариантная часть КОД	
Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПК: Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов ПК: Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов
Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	ПК: Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов
Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПК: Выполнять работы по организации зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов
Вариативная часть КОД	
Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.	

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица 4) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица 4 - Распределение значений максимальных баллов

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**	**Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)**	**Максимальный балл**
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	ДЭ ПУ	*Вариативная часть*	20 из 20
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Распределение значений максимальных баллов ДЭ в рамках ПА

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятель-	**Критерий оценивания**	**Баллы**

	ности)		
1	Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	Проведение геодезических работ в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	6,00
		Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	10,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	4,00
		Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	6,00
ИТОГО			26,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице 6.

Таблица 6 – Распределение значений максимальных баллов ДЭ в рамках ДЭ БУ

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**	**Баллы**
1	Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	Проведение геодезических работ в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	6,00
		Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	10,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	4,00
		Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	6,00

2	Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов	18,0
		Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	6,00
ИТОГО			50,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице 7.

Таблица 7 – Распределение значений максимальных баллов ДЭ в рамках ДЭ ПУ

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**	**Баллы**
1	Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	Проведение геодезических работ в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	6,00
		Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	10,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	4,00
		Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	6,00
2	Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов	18,0
		Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	6,00

3	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	Выполнение работ по организации зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	18,00
		Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	6,00
		Применение способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6,00
ИТОГО			100,00

При разработке системы перевода баллов в оценку необходимо учитывать сложность разработанных заданий.

Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку приведена в таблице 8.

Таблица 8 – Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку

Оценка ГИА	"не удовлетворительно"	"удовлетворительно"	"хорошо"	"отлично"
Итоговая оценка выполнения заданий демонстрационного экзамена, ИП	0,00–19,99%	20,00–39,99%	40,00–79,99%	80,00–100,00%

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице 9.

Таблица 9 – Количество экспертов ДЭ

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	**Максимальное кол-во обучающихся- участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)**	**Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)**
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3

10	10	3
11	11	3
12	12	3
13	13	5
14	14	5
15	15	5

Образцы задания

Наименование модуля задания	**Вид аттестации/уровень ДЭ** (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Модуль 1: Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	
Задание модуля 1: *Создать проект участка автомобильной дороги III технической категории и подготовить данные для выноса проекта в натуру.* *По исходным данным (Приложение А) нанести опорные пункты и элементы трассы автомобильной дороги (НТ, ВУ, КТ) в программном обеспечении по координатам.* *Оформить участок трассы по следующим параметрам:* *- толщина трассы должна составлять 0,15 мм.* *- цвет трассы должен быть красным.* *- тип шрифта подписей – «Arial».* *- высота шрифта – 1.6 мм.* *Разбить полученную трассу на участки по 100м и присвоить номера пикетов (ПК 0, ПК 1 … и т.д.). Вписать в ВУ круговую кривую с R=2500.* *Оформите круговую кривую по следующим параметрам:* *- толщина вписанной круговой кривой должна составлять 0,15 мм.* *- цвет вписанной круговой кривой должен быть зеленым.* *- тип шрифта подписей – «Arial».* *- высота шрифта – 1.6 мм.* *Расчет элементов круговой кривой оформить в соответствии с Приложением Б.* *Рассчитать пикетажное положение главных точек кривой и нанести на план. Составить ведомость углов поворота (Приложение В.).* *На круговой кривой равномерно разбить 8 плюсовых точек, каждую точку подпишите арабскими цифрами (1, 2, … 8).* *Определите прямоугольные координаты всех опорных пунктов, начала и конца круговой кривой, а также запроектированных плюсовых точек (8 координат X и Y) и с цифрового топографического плана.* *Создайте на рабочем столе компьютера папку под именем «ДЭ_имя» и сохраните в ней файл в формате *.txt. Текстовому файлу присвоить имя команды латинскими символами.* *Внесите в текстовый файл координаты всех опорных пунктов, начала и конца кривой и всех плюсовых точек для дальнейшего выноса точек в натуру.* *Закройте программное обеспечение*	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Модуль 2: Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	

Задание модуля 2: *Составить технологическую карту на устройство основания из щебня под асфальтобетонное покрытие для участка автомобильной дороги III технической категории.* *По исходным данным Приложения Г:* *1. Составить технологическую последовательность выполняемых работ.* *2. Начертить поперечный профиль автомобильной дороги.* *3. Определить объем работ с учетом коэффициента относительного уплотнения.* *4. Определить количество смен, необходимых для выполнения работ с использованием автогрейдера в качестве ведущей машины.* *5. Определить объем работ и нормы времени для рабочей силы и механизмов на уплотнении щебня.* *6. Определить количество автогрейдеров, катков и поливомоечных машин, необходимых для выполнения определенного объема работ.* *7. Произвести комплектование машинно-дорожных отрядов.* *При выполнении задания использовать Приложения к заданию Д-Е*	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Модуль 3: Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	
Задание модуля 3: *Разработать мероприятия по зимнему содержанию участка автомобильной дороги III технической категории.* *По исходным данным Приложения Ж:* *1. Определить состав работ по очистке от снега* *2.Выполнить расчет потребности в снегоочистительных машинах для патрульной снегоочистки на участке автомобильной дороги, обслуживаемой организацией, в качестве расчета принять снегоочиститель отвальный плужный навесной СОП-4.* *3. Определить методы борьбы с зимней скользкостью.* *4.Выполнить расчет потребности в противогололедных материалах при химическом методе:* *-расход противогололедных материалов при разовом распределении (лед, уплотненный снег, рыхлый снег);* *- расход противогололедных материалов за весь зимний период.* *5. Выполнить расчет потребности машин для распределения противогололедных материалов (химических).*	ГИА/ДЭ ПУ

Приложение А

Исходные данные
RP1,9355.8899,14713.4214
RP2,10152.8895,13927.2665
RP3,13376.3805,14964.9430
НТ,9376.0508,14720.0926
ВУ,11319.8093,14249.1329
КТ,13317.1665,14351.9151

Приложение Б

Расчет элементов круговой кривой

α	R	Т	К	Д	Б

Ход решения:

Приложение В

Ведомость углов поворота

Углы					кривые					кривые				вставки	
Главные точки	Пикетажное положение ВУ		Величина угла		Элементы круговой кривой					Начало закругления		Конец закругления		S	П
	ПК	+	влево	вправо	R	Т	К	Д	Б	ПК	+	ПК	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Приложение Г

Исходные данные

1. Устройство основания из щебня под асфальтобетонное покрытие.
2. Работы ведутся поточным методом с длиной захватки - 200м.
3. Толщина щебеночного слоя - 15 см
4. Коэффициент уплотнения щебня – 1,25. Плотность щебня – 1,6 т/м3
6. Толщина дорожной одежды – 0,50м
7. Заложение откосов 1:3
8. Дальность возки материалов, км: щебень – 18

вода - 5

9. Конструкция дорожной одежды:
   1. Асфальтобетон верхнего слоя покрытия – 0,05м
   2. Асфальтобетон нижнего слоя покрытия – 0,08м
   3. Щебень – 0,15 м
   4. Гравийно-песчаня смесь – 0,22м.

Приложение Д

Технологическая последовательность процессов на устройство основания из щебня

№ процессов	№ захватки	Источник обоснования норм выработок	Описание рабочих процессов в порядке их технологической последовательности с расчетом объемов работ	Ед. изм.	Кол-во на захватку L=200м	Потребность		
						маш/час	маш/смен	ед. тех-ки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Погрузка щебня погрузчиком					
			Подвозка щебня автомобилями-самосвалами КамАЗ 5511					
			Разравнивание щебня автогрейдером					
			Увлажнение щебня по норме 8% от массы слоя					
			Подкатка щебня легким катком за 15 проходов по одному следу					
			Уплотнение щебня тяжелым катком за 15 проходов по одному следу					

Приложение Е

Состав отряда

Машины	Профессия и разряд рабочего	Потребность в машино-сменах		Коэфф. загрузки	Кол-во рабочих	Примечание
		на 200м	на 1000 м			
Погрузчик	Машинист VI разряда					
Автосамосвал КамАЗ 5511	Водитель					
Автогрейдер	Машинист VI разряда					
Поливомоечная машина	Водитель					
Самоходный каток легкий с гладкими вальцами	Машинист VI разряда					
Самоходный каток тяжелый с гладкими вальцами	Машинист VI разряда					

Приложение Ж

Исходные данные

1. Категория дороги -III
2. Дорожно-климатическая зона – 3
3. Тип покрытия – капитальный (асфальтобетонное)

4. Длина обслуживающего участка, км – 10
5. Ингибитор – однозамещенный фосфат натрия, принять 2,5 % от общего расхода солей

3.4.2. Результаты любой из форм ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

Критерии оценки результатов ответов студента приводятся в п.4 данной программы.

3.4.3. При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями от образовательного учреждения, назначенными приказом ректора.

3.4.4. Во время подготовки обучающимся может быть предоставлен доступ к сети Интернет.

3.4.5. Требования к учебно-методической документации – наличие методических рекомендаций к выполнению выпускных квалификационных работ.

Кадровое обеспечение ГИА

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ - наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности, и получение дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Требования к квалификации руководителей ГИА

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями, которые создаются университетом по каждой ОПОП СПО, реализуемой в вузе.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из числа работников Университета (научно-педагогических работников университета, преподавателей Колледжа ИВГПУ), лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель утверждается учредителем по представлению Университета.

Председателем государственной экзаменационной комиссии утверждается лицо, не работающее в Университете, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Заместителями председателей могут быть назначены ректор университета, проректор по образовательной деятельности или педагогические работники вуза,

имеющие высшую квалификационную категорию или ученую степень и (или) ученое звание.

Состав ГЭК формируется из числа квалифицированных педагогов с учеными степенями и званиями. В качестве членов ГЭК могут приглашаться специалисты предприятий, учреждений и организаций – потребителей кадров данного профиля, ведущие преподаватели и научные работники других учебных заведений СПО.

Требование к членам ГЭК, представителям от организаций, – наличие высшего образования, соответствующего профилю специальности.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценка результатов ГИА происходит в два этапа. На первом этапе оценивается результаты практической работы по форме демонстрационного экзамена, а на втором – результаты защиты ВКР.

Оценка и критерии оценки результатов ГИА в форме ВКР

Оценка ответа обучающегося на демонстрационном экзамене и защите ВКР определяется в ходе заседания ГЭК. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя и объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Результаты государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания защиты выпускной квалификационной работы

Оценка	Критерии оценки
Оценка «отлично»	ВКР выполнена на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи проводимого исследования. Выполнен глубокий анализ объекта исследования. Отмечается достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования. В работе дано решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области. Отмечается стиль изложения результатов работы с корректными ссылками на литературные источники. Презентация и доклад в полной мере отражают содержание ВКР, продемонстрировано хорошее владение материалом работы, уверенное, последовательное и логичное изложение результатов исследования. Ответы на вопросы даны в полном объеме. Результаты исследования апробированы в выступлениях на конференциях, семинарах, имеются публикации в печати, результаты подтверждены справкой о внедрении и т.д. Компетенции освоены на оценку «отлично».
Оценка «хорошо»	ВКР выполнена на актуальную тему, имеются незначительные замечания по формулировке целей и задач проводимого исследования. Анализ объекта исследования выполнен недостаточно глубоко. Достоверность, оригинальность и новизна выводов имеют ряд незначительных замечаний. В работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области**.** Имеются незначительные замечания к научности стиля изложения результатов и/или к корректности ссылок на источники. Имеются незначительные замечания к презентации и/или докладу по теме ВКР. Были допущены незначительные неточности при изложении результатов ВКР,

Оценка	Критерии оценки
	не искажающие основного содержания работы. Ответы даны не полностью и/или с небольшими погрешностями. Результаты исследования подготавливаются для обсуждения на конференциях, семинарах, или готовятся к публикации в печати, к внедрению и т.д. Компетенции освоены на оценку «хорошо».
Оценка «удовлетворительно»	Актуальность темы ВКР вызывает сомнения. Цели и задачи ВКР сформулированы с существенными замечаниями, не достаточно четко. Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения рассматриваемой проблемы. Достоверность, оригинальность и новизна выводов по полученным результатам вызывает серьезные замечания. В работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы. Имеются серьезные замечания к стилю изложения результатов работы и/или к корректности ссылок на источники. Имеются существенные замечания к качеству презентации и/или доклада по теме ВКР. Были допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания ВКР, нарушена логичность изложения. Ответы на вопросы являются неполными, с серьезными погрешностями. Результаты исследований не планируются к публикации, докладу на конференциях, семинарах, для внедрения. Компетенции освоены на оценку «удовлетворительно».
Оценка «неудовлетворительно»	Цели и задачи ВКР не соответствуют утвержденной теме работы и не раскрывают сущности проводимого исследования. Достоверность результатов ставится под сомнение, оригинальность и новизна результатов отсутствует. Результаты не представляют практической ценности. Ссылки на источники некорректны. Презентация и/или доклад не отражает сути выпускной работы. Не продемонстрировано владение материалом работы. Ответы на вопросы не даны. Компетенции освоены на оценку «неудовлетворительно».

Окончательная оценка определяется голосованием членов комиссии по итогам комплексного рассмотрения содержания аттестационного листа, производственной характеристики, отчета по преддипломной практике; оценок в дневнике преддипломной практики, оценки защиты дипломного проекта и на основании рассмотрения других документов, характеризующих уровень подготовки студента, государственная экзаменационная комиссия выносит о присвоении выпускнику квалификации **Техник** и выдаче выпускнику государственного документа установленного образца – диплома об окончании образовательного учреждения по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательного учреждения.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком

для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.