

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

Кафедра Транспорта и Автомобильных дорог



УТВЕРЖДАЮ



Директор института
Архитектуры, строительства
и транспорта

Е. Р. Кормашова

« 26 » 08 2020

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности

Код, направление подготовки	23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) <i>(для бакалавров)</i>	Технология транспортно-логистических процессов
Семестр(ы)	6
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Иваново 2020

Рабочая программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 № 165, и рабочего учебного плана по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного решением Ученого совета ИВГПУ от 30.04.2020, протокол №3.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог от 15.07. 2020, протокол № 16/2019-20.

Заведующий кафедрой

(подпись)

В.В. Кузьмин

Составитель

(подпись)

Е.Л. Орешков

Рецензент

(подпись)

Е.А. Расцветова

Е.А. Расцветова

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой
Транспорта и Автомобильных дорог

(подпись)

В.В. Кузьмин

Оглавление

1. Цели практики	4
2. Вид практики, способ и форма ее проведения	4
3. Место практики в структуре ООП бакалавриата	4
4. Требования к формулируемым компетенциям	5
5. Объем практики	7
6. Структура и содержание практики	7
7. Подведение итогов и отчетность по результатам практики	8
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	10

1. Цели практики

Целью производственной практики является закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин специализации; изучение: состояния действующих систем организации и управления транспортными системами, анализ эффективности их функционирования, пути и методы их совершенствования, разработки транспортно-технологических систем, организации и безопасности движения, проведения маркетинговых исследований, должностных функциональных обязанностей профильных структурных подразделений.

2. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики - производственная.

Тип практики - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения - стационарная.

Форма проведения - дискретно по видам практик, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

Базой практики являются профильные организации.

3. Место практики в структуре ООП бакалавриата

Производственная практика (Б2.В.03(П)) в полном объеме относится к вариативной части программы бакалавриата Блока 2 «Практики» и является обязательной к прохождению. К моменту начала практики студенты должны освоить и полностью завершить теоретическое обучение по программе бакалавриата. Результаты прохождения производственной практики могут быть использованы при написании выпускной квалификационной работы.

3. Требования к формулируемым компетенциям

Требования к формулируемым компетенциям практики:

- способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия (ПК-1);

- способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов (ПК-2);

- способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе (ПК-3);

- способностью к организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом (ПК-4);

- способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-5);

- способностью к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов (ПК-6);

- способностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-7);

- способностью управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети (ПК-8);

- способностью определять параметры оптимизации логистических транспортных целей и звеньев с учетом критериев оптимальности (ПК-9);

- способностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и

получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг (ПК-10);

- способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса (ПК-11);

- способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (ПК-12);

- способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-13)

- способностью разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств (ПК-14);

- готов к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте (ПК-23);

В результате прохождения практики студент должен

Знать:

- транспортный процесс и его элементы;
- организацию и технологию перевозок грузов и пассажиров;
- принципы планирования перевозок;
- организацию погрузо-разгрузочных работ;
- правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях.

Уметь:

- осуществлять экспертизу технической документации;
- составлять, оформлять и использовать техническую документацию для объектов профессиональной деятельности;
- разрабатывать и внедрять технологические процессы;
- планировать и организовывать работу транспортных комплексов городов и регионов, организовывать рациональное взаимодействие видов транспорта;
- осуществлять поиск путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев.

Владеть:

- навыками выполнения работы по одной или нескольким рабочим профессиям;
- навыками в разработке наиболее эффективных схем организации движения транспортных средств;
- навыками к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте.

4. Объем практики

Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	6
Общая трудоемкость практики, час.	216
Продолжительность практики, недель	4
Промежуточная аттестация – диф.зачет	

5. Структура и содержание практики

№ п/п	Раздел (этап) практики	Трудоемкость (в часах)	Виды работ на практике, включая СРС	Форму текущего контроль
1	Подготовительный этап	16	Решение вопросов по организации практики. Вводный инструктаж по технике безопасности в	Консультация с руководителем практики

			университете и на предприятии. Инструктаж на рабочем месте.	
2	Производственный этап	196	Знакомство с предприятием, его организационной структурой, видами деятельности, изучение вопросов, предусмотренных индивидуальным заданием руководителя. Теоретические знания и производственные экскурсии. Изучение организации труда и планирования на производстве. Выполнение индивидуального задания и научно-исследовательской работы. Сбор фактического и аналитического материала. Обработка и анализ полученной информации. Подготовка отчета по практике.	Контроль со стороны руководителей практики
3	Заключительный этап	4	Защита отчета по практике	Проверка готового отчета по практике
Итого по практике		216		

6. Подведение итогов и отчетность по результатам практики

По окончании практики каждый студент обязан отчитаться за проделанную работу, предъявив заполненные и подписанные руководителем практики от производства путевку и отчет, отзыв или характеристику, в которой должно быть подробно отражено отношение студента к работе, полученные им производственные навыки.

В отчете должны быть отражены все вопросы, изложенные в программе практики в полном объеме. Отчет составляется с соблюдением требований ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ 21.101-97. Объем отчета 20-35 страниц.

Отчет должен включать титульный лист (приложение), содержание, основную часть, выводы и предложения, список используемой литературы, приложения.

Основная часть включает разделы и подразделы, которые по составу и содержанию должны строго соответствовать разделу «Содержание практики».

Необходимо избегать неточных и расплывчатых формулировок. Изложение должно быть четким и кратким, без лишних слов, но исчерпывающе полным и убедительно аргументированным фактическими данными. Отчет может быть иллюстрирован рисунками и фотографиями.

В приложении следует включить вспомогательный материал:

- копии документов или их отдельных частей, в разработке которых личное участие принимал студент, что соответствующим образом должно быть подтверждено руководителем предприятия (организации);
- протоколы, акты, формы наблюдений, испытаний и обследований;
- ауты внедрения приложений студента-практиканта, статистическую информацию на бланках форм обязательной отчетности.

Отчет по практике проверяется руководителем практики от предприятия, его подпись на титульном листе отчета заверяется печатью предприятия(организации).

При подведении итогов практики учитывается характеристика, данная студентом руководителем практик от предприятия.

По окончанию практики студент обязан предъявить отчет, оформленный по всем изложенным выше правилам и подписанный руководителями практики от производства и университета, а также отзыв или характеристику, в которой подробно освещено отношение студента к работе, полученным им производственным навыкам.

Отчет проверяется руководителем практики от университета, после чего студент сдает зачет по практике, показав при этом знание в объеме

данной программы и предъявив соответствующие записи и материалов, включая и материалы по индивидуальному заданию.

Результаты сдачи отчета по практике (аттестация по итогам практики) оцениваются по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») и заносятся в зачетную книжку.

Основанием для положительной оценки являются знания и предъявленные материалы в объеме данной программы и индивидуального задания, а также регулярность посещения предприятия и систематичность работы студента-практиканта, степень проявления инициативы и самостоятельности, участие студента в рационализаторской работе, трудовая дисциплина.

Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку, направляются на практику повторно (в период студенческих каникул) или отчисляются из университета.

Оценки результатов прохождения практики учитываются при рассмотрении вопроса о назначении стипендии наравне с экзаменационными оценками по теоретическим дисциплинам.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. **Анохин С. А.** Нормативно-правовое регулирование транспортной деятельности [электронный ресурс] : учеб. пособие /С. А. Анохин, Н. В. Пеньшин, В. А. Гавриков. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2017.-81с.: ил.-(URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498880>).- ISBN 978-5-8265-1674-4.

2 . **Горев,А.Э.** Организация автомобильных перевозок и безопасность движения :учеб.пособие для вузов (Гриф УМО РФ) / А. Э. Горев ; А.Э.Горев,Е.М.Олещенко. - М. : Академия, 2006. - 256с. - 156р.48к.

3. **Олещенко,Е.М.** Основы грузоведения :учеб.пособие для вузов (Гриф УМО) / Е. М. Олещенко ; Е.М.Олещенко,А.Э.Горев. - М. : Академия, 2005. - 288с. - 203р.39к.

б) дополнительная литература:

1. **Туревский, И.С.** Автомобильные перевозки : учеб. пособие (ГрифМО РФ) / И. С. Туревский ; И.С.Туревский. - М. : ИД "ФОРУМ"; ИНФРА-М, 2008. - 224с.: ил. - 187р.

2. **Пеньшин Н. В.** Организация функционирования рынка транспортных услуг [электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Пеньшин, И. Н. Лавриков ; Мин-во образования и науки РФ; ФГБОУ ВПО "ТГТУ". - Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2017. - 81с.: ил. - (URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499183>). - ISBN 978-5-8265-1771-0.

3. **Левкин, Г. Г.** Коммерческая логистика [электронный ресурс] : Учебник / Г. Г. Левкин. - М.; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 377с.: ил., схем., табл. - (URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436774>). - ISBN 978-5-44757451-2.

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

Кафедра транспорта и автомобильных дорог



УТВЕРЖДАЮ
Директор института архитектуры,
строительства и транспорта
Корина Е.Р. Кормашова

« 26 » 08 2020



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
(научно-исследовательская)
(наименование дисциплины)

Код, направление подготовки	23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) <i>(для бакалавров)*</i>	Технология транспортно-логистических процессов
Семестр(ы)	4
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очная


Рабочая программа практикисоставлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов утвержденного приказом Министерства образования науки *код, направление подготовки*

Российской Федерации от 06.03.2015 № 165, и учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 30.04.2020, протокол № 3.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Транспорта и Автомобильных дорог 15.07. 2020 (протокол № 16/2019-20).
(полное наименование кафедры)

Рабочая программа составлена для 2020 года поступления.

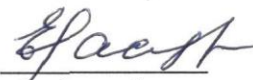
Заведующий кафедрой



(подпись)

В.В. Кузьмин

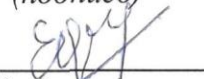
Составитель



(подпись)

Е.А. Расцветова

Рецензент



(подпись)

Е.Л. Орешков

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой
Транспорта и Автомобильных дорог
(наименование кафедры)



(подпись)

В.В. Кузьмин

1. Цели и задачи практики

Целью учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)» является развитие у обучающихся умений и навыков, а также формирование общепрофессиональных компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачами учебной практики являются закрепление, углубление знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, овладение методами научного исследования в процессе осуществления научно-исследовательской работы.

2. Место практики в структуре ООП бакалавриата

Практика относится обязательной части блока Б2Б2.В.02(У) и является рассредоточенной. Она взаимосвязана с дисциплиной блока Б1 «Основы научных исследований».

Для прохождения практики студент должен

знать:

- информационные базы данных;

уметь:

- работать с информационно-справочной и технической литературой; работать на персональном компьютере.

владеть:

- навыками работы с научно-технической информацией.

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)» помогает обучающимся научиться использовать умение работать с научно-технической информацией при изучении дисциплин профильной направленности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональные:

ПК-24 - способностью к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте ;

ПК-25 - способностью выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля;

ПК-29 - способностью к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;

ПК-30 - способностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала;

ПК-31 - способностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации;

ПК-32 - способностью к проведению технико-экономического анализа, поиску путей сокращения цикла выполнения работ;

ПК-33 - способностью к работе в составе коллектива исполнителей по оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения;

ПК-34 - способностью к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации;

ПК-35 - способностью использовать основные нормативные документы по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации ;

ПК-36 - способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: способы и методы работы с научно-технической информацией; основные проблемы транспортной отрасли и опыт их решения;

Уметь: анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации; ставить и решать научно-технические задачи в области транспорта, транспортной отрасли и автомобильных перевозок.

Владеть: методами поиска и анализа научно-технической информации; методами решения научно-технических задач в области транспорта, транспортной отрасли и автомобильных перевозок.

4. Структура и содержание прохождения практики

4.1. Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Номер семестра
		4
Контактная работа (аудиторные занятия)(всего)	0	0
В том числе:	-	-
Практические занятия	0	0
Самостоятельная работа (всего)	108	108
В том числе:	-	-
Проведение научных исследований - работа с рекомендуемой литературой - поиск научной информации в Интернете	50	50
Обработка и анализ полученных результатов	30	30
<i>Другие виды самостоятельной работы</i> - формирование отчета - подготовка к защите отчета по практике - подготовка к зачету с оценкой	16 6 6	16 6 6
Вид промежуточной аттестации - зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоемкость	108	108
зачетные единицы	3	3

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование модулей и тем дисциплины	Лекц.	Пр.	СРС	Всего
1	Подготовительный этап	-		10	10
2	Исследовательский этап	-		40	40
3	Обработка и анализ полученных результатов	-		30	30
4	Формирование отчета	-		22	22
	Подготовка к зачету с оценкой	-	-	6	6
	Итого	-		108	108

4.3. Содержание разделов дисциплины

Практика включает следующие разделы:

Раздел 1. Подготовительный этап.

Подготовка плана выполнения программы практики. Получение индивидуального задания. Знакомство с информационно-методической базой университета. Подбор диагностических методик для выполнения задания.

Раздел 2. Исследовательский этап.

Способы и методы работы с научно-технической информацией. Подбор и изучение источников для написания отчета. Выявление проблемы и постановка научно-технической задачи в области транспорта, транспортных технологий, автомобильных перевозок. Выбор метода решения научно-технической задачи.

Раздел 3. Обработка и анализ полученных результатов.

Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности. Обработка и анализ полученных результатов.

Раздел 4. Формирование отчета.

Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления отчета. Формирование отчета и подготовка к его сдаче.

5. Образовательные технологии

При реализации образовательной программы в университете 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.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 23.03.01 реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий : презентаций на заданные темы, деловые игры, разбор конкретных ситуаций.

В рамках данной дисциплины предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится в форме контактной работы, самостоятельной работы обучающихся, в иных формах. Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде. Контактная работа при проведении практики включает в себя практические занятия.

При проведении практики используются следующие технологии.

Традиционные технологии обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу: практические занятия и самостоятельная работа.

Практические занятия предполагают изложение информационного материала, решение практических заданий.

Средством формирования общепрофессиональных компетенций выступает и самостоятельная работа. Это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы используются следующие её формы:

- проведение научных исследований по предложенной тематике, которое включает в себя работу с научно-технической литературой; с нормативными документами; составление библиографического списка и т.д.;

- формирование отчета, которое включает в себя составление плана отчета; работу с собранным и обработанным материалом исследований; с ресурсами Интернета;

- подготовка к защите отчета по практике включает в себя работу с материалами отчета по практике;

- подготовка к зачету с оценкой, включает в себя работу с рекомендуемой литературой.

Интерактивные технологии обучения могут применяться при защите отчета по практике и проведении дифференцированного зачета .

Используются следующие интерактивные технологии:

- *пленарная дискуссия* (открытые пленарные дискуссии обычно возникают в процессе обмена мнениями по окончании какой-либо групповой деятельности, и преподаватель может управлять возникновением таких дискуссий).

Данные технологии обеспечивают высокий уровень усвоения обучающимися знаний, эффективное и успешное овладение умениями и навыками, формируют познавательную потребность и необходимость дальнейшего самообразования, позволяют активизировать исследовательскую деятельность, обеспечивают эффективный контроль усвоения знаний.

При прохождении практики не предусмотрено участие обучающихся в проектной деятельности.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Оценка качества освоения дисциплины включает отчет по практике, дневник практики и промежуточную аттестацию, о чём преподаватель информирует обучающихся в течение первой недели прохождения практики.

Промежуточная аттестация проводится на основе фонда оценочных средств, включающего контрольные вопросы, темы индивидуального задания и т.д., позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретённых компетенций.

Комплект индивидуальных заданий

1. Противоугонное устройство для автомобиля.
2. Противоударное устройство для автомобиля.
3. Устройство для установки номерного знака автомобиля.
4. Электронагревательное устройство в автомобиль.
5. Устройства, повышающие проходимость автомобиля.
6. Ходовая часть автомобиля.
7. Устройство для защиты кузова легкового автомобиля от града
8. Тягово-сцепное устройство для легкового автомобиля
9. Бамперное защитное устройствоавтомобиля.
10. Устройство для определения угла схождения колес автомобиля.
11. Устройства для автоматизации подсчёта автомобилей и пешеходов
12. Устройство для парковки автомобилей
13. Защитное устройство для повышения безопасности водителя и пассажиров при аварии автомобиля

и др.

Содержание отчета по практике

Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- основную часть (изложение материала по тематике исследования в соответствии с заданием);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Основная часть отчета включает в себя: цель выполнения научного исследования; выявление проблемы по заданной тематике и постановка научно-технической задачи; описание методов решения научно-технической задачи; опыт российских и зарубежных ученых и практиков в решении данной научно-технической задачи; свое представление по данной проблеме и пути ее решения.

В заключение входят выводы и предложения по всей работе.

Содержание дневника практики

В дневнике практики приводится план работы, подписанный руководителем практики, краткое содержание работы и достигнутые результаты.

Дневник работы студента

Дата	Указания руководителей практики	Краткое содержание работы студента
1	2	3

Вопросы к пленарной дискуссии

1. Какая литература использовалась при научном исследовании?
 2. Какие основные этапы научно-исследовательских работ вы использовали?
 3. Какие модели теоретического исследования были использованы?
 4. Что такое научно-техническая информация?
 5. Какие аналитические методы теоретического исследования вы использовали?
 6. Какую проблему вы исследовали и в чем ее суть?
 7. Какое решение данной научно-технической проблемы предлагают ученые?
 8. Существует ли практический опыт решения данной проблемы?
 9. Как вы предлагаете решить данную проблему?
- и др.

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Классификация и основные этапы научно-исследовательских работ.
2. Последовательность проведения исследовательских работ.
3. Научные учреждения и кадры.
4. Методы выбора и оценки тем научных исследований.
5. Научно-техническая информация. Понятия и определения.
6. Анализ информации и формулирование задач научного исследования.
7. Модели теоретического исследования.
8. Основы теории подобия.
9. Аналитические методы теоретического исследования.
10. Аналитические методы исследования с использованием экспериментов.
11. Вероятностно-статистические методы исследования.
12. Методы системного анализа.
13. Разработка программы эксперимента.
14. Подготовка приборов и экспериментальных установок к работе, их тарировка.
15. Методы оценки измерений.
16. Средства измерений и их поверка.
17. Методы графического изображения результатов измерений.
18. Метод подбора эмпирических формул.
19. Проверка адекватности математических моделей экспериментальным данным.
20. Анализ теоретико-экспериментальных исследований.
21. Составление отчета о научно-исследовательской работе.
22. Внедрение законченных научно-исследовательских работ.
23. Эффективность научных исследований и ее критерии.
24. Расчет экономической эффективности научных исследований.

Фонд оценочных средств (ФОС) приведен в Приложении А.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Вайнштейн, М.З. Основы научных исследований : учебное пособие / М.З. Вайнштейн, В.М. Вайнштейн, О.В. Кононова. - Йошкар-Ола :МарГТУ, 2011. - 216 с.

:ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061>.

б) дополнительная литература:

1. Степанова, Н.Ю. Основы научных исследований. Методика научных исследований : учебное пособие / Н.Ю. Степанова ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. - Санкт-Петербург :СПбГАУ, 2019. - 93 с. : табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560936>.

2. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований : учебное пособие / И.Н. Кузнецов. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 283 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02783-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450759>.

в) программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое)

Лицензионное программное обеспечение вуза: MicrosoftWindows, MicrosoftOffice.

Программы Microsoft Office EXCEL, Microsoft Word.

Свободно распространяемое: программный пакет Moodle.

Прикладное программное обеспечение: GoogleChrome, Opera, MozillaFirefox и др.

г) современные профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

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://www.consultant.ru/online/> - некоммерческая версия Консультант Плюс, которая является компьютерной справочной правовой системой;

3) <http://www.1gost.ru/> На данном сайте представлены национальные стандарты и другие документы по стандартизации в РФ;

4) https://elibrary.ru/elibrary_about.asp/ - Научная электронная библиотека на портале elibrary.ru;

5) <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека Киберленинка;

д) ресурсы электронно-информационной образовательной среды университета по дисциплине

1) <https://lib.ivgpu.com/> - Электронная библиотека ИВГПУ.

2) Кафедра Транспорта и автомобильных дорог:

<https://ivgpu.com/ob-universitete/instituty/isi/kafedry-isi/sm>

3) Портал электронного образования *E-learning* <https://moodle.ivgpu.com/> для самостоятельной и контактной работы с преподавателем.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8. Материально-техническое обеспечение практики

Помещения, оборудование, технические средства обучения.

Помещения для контактной работы студентов представляют собой учебную аудиторию, оснащенную оборудованием (столы, стулья, меловая доска, наглядные пособия), и техническими средствами обучения (компьютер, проектор и экран).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

9. Методические рекомендации преподавателям по практике

Прохождение практики сочетает образовательную, воспитательную, практическую и методическую функции.

В период прохождения практики предусмотрена контактная работа со студентами: аудиторная и внеаудиторная, а также в электронной информационно-образовательной среде.

Самостоятельная научно-исследовательская работа позволяет акцентировать внимание на более глубоком изучении отдельных вопросов, требует от обучающегося изучения научно-технической литературы, справочников, стандартов, которые необходимо проанализировать и сделать собственные выводы по изучаемой проблеме.

Применяются следующие активные и интерактивные методы: пленарная дискуссия (см. п.5).

При организации внеаудиторной *самостоятельной работы* используются следующие её формы:

- проведение научных исследований по предложенной тематике;
- формирование отчета и ведение дневника;
- подготовка к защите отчета по практике, который проводится в форме пленарной дискуссии;
- подготовка к зачету с оценкой.

Для учебно-методического руководства учебной практикой студентов назначаются руководители практики от университета.

Перед выходом на практику руководитель практики проводит организационное собрание, на котором студентам сообщают сроки прохождения практики, форму отчетности, темы индивидуальных заданий, цель практики и методику ее проведения.

В период прохождения практики студенты оформляют дневник практики установленной вузом формы.

По окончании практики формируется отчет по практике, который вместе с дневником прохождения практики сдается руководителю практики. Руководитель практики проверяет и подписывает отчет, дает заключение о полноте и качестве выполнения программы практики и возможности допуска к защите. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя и в форме пленарной дискуссии. Вопросы, выносимые на защиту отчета, приведены в п.5.

Перечень контрольных мероприятий:

- представление преподавателю отчета по практике и дневника практики;
- защита отчета по практике;
- проведение промежуточного контроля – зачет с оценкой.

Обязанности руководителя практики.

Руководитель учебной практики:

- обеспечивает выполнение всех организационных мероприятий перед началом прохождения практики;
- обеспечивает высокое качество прохождения учебной практики студентами и строгое соответствие ее учебному плану;
- обеспечивает научно-методическое руководство учебной практикой в строгом соответствии с учебным планом;
- осуществляет проведение регулярных консультаций студентов по вопросам, возникающим в ходе прохождения практики;
- осуществляет контроль за работой студентов в ходе практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь студентам по ходу учебной практики, сбору и обработке необходимых материалов;
- рассматривает отчеты студентов об учебной практике, дает отзыв об их работе;
- подводит итоги прохождения учебной практики.

10. Методические указания для обучающихся по освоению практики

В ходе практических занятий, в том числе и посредством электронной образовательной среды необходимо внимательно выслушать преподавателя, если требуется законспектировать основные моменты, связанные с прохождением практики.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Самостоятельная работа обучающегося является основным видом работы студента при прохождении практики. Самостоятельная работа может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов);
- участие в беседах, дискуссиях (пленарная дискуссия) и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- проведения научных исследований;
- ведения дневника практики (форма дневника представлена в виде таблицы 6.1);
- оформление отчета по практике;
- подготовки к защите отчета по практике, проводимого в форме пленарной дискуссии.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

В ходе практики студенты составляют итоговый письменный отчет. Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики.

Объем отчета – не менее 10-15 страниц (без учета приложений). Таблицы, схемы, диаграммы, чертежи можно поместить в приложения.

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- основную часть (изложение материала по тематике исследования в соответствии с заданием);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Основная часть отчета включает в себя: цель выполнения научного исследования; выявление проблемы по заданной тематике и постановка научно-технической задачи; описание методов решения научно-технической задачи; опыт российских и зарубежных ученых и практиков в решении данной научно-технической задачи; свое представление по данной проблеме и пути ее решения.

В заключение входят выводы и предложения по всей работе.

Электронную версию отчета обучающийся загружает в формате doc, pdf или ppt в личный кабинет на портале цифрового профиля ИВГПУ e-тьютор <https://dp.ivgpu.com>.

Студент при прохождении учебной практики обязан:

- ознакомиться с программой учебной практики;
- полностью выполнять программу учебной практики;
- являться на проводимые под руководством преподавателя-руководителя практики консультации, сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения практики;
- систематически и своевременно накапливать материалы для отчета об учебной практике;
- подготовить отчет об учебной практике;
- вести дневник прохождения практики;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности;
- по окончании практики сдать письменный отчет о прохождении учебной практики и дневник практики на проверку руководителю и своевременно, в установленные сроки, защитить отчет после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются.

11. Условия реализации ООП ВО для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по типовым основным образовательным программам (совместно с другими обучающимися) прохождение практики должно учитывать особенности познавательной деятельности и личностной особенности обучающихся. А именно, преподаватель в общей группе обучающихся учитывает особенности познавательной деятельности и личностной особенности студентов из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Учет особенностей обучающихся с инвалидностью в полной мере проявляется на предусмотренных для таких обучающихся индивидуальных консультациях по дисциплине.

Таковыми особенностями могут быть: нарушение зрения (близорукость, дальтонизм, астигматизм); нарушение слуха (глухота); нарушение речи (немота); сложность ориентации в пространстве.

При наличии таких особенностей студент может испытывать сложности с образным мышлением, с определением межпредметных связей с ранее изученными или изучаемыми дисциплинами. Преподаватель должен определить сам или в ходе межличностного общения с другими преподавателями особенности познавательной деятельности и личностные особенности таких студентов.

Преподаватель может использовать следующие рекомендации для учета познавательной активности студентов из числа лиц с ОВЗ:

Номер по порядку	Психологические и физиологические особенности студента	Действия преподавателя
1	Увеличенное время восприятия и осмысления	1. Снизить темп работы на лекциях и индивидуальных консультациях 2. Не торопить студента с ответом 3. Основные материалы должны быть записаны на доске или представлены визуально (наглядные пособия, видеопрезентации, макеты и др.) 4. Не перегружать визуальной информацией 5. Периодически задавать вопросы и вместе находить ответы 6. Вовлекать студента в дискуссию

2	Недостаточная концентрация внимания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не перегружать детализацией визуальную информацию 2. Давать краткие, понятные студенту инструкции по работе с научно-технической информацией. 3. Акцентировать внимание студента на более важных изучаемых материалах
3	Малый объем памяти и замедленная скорость запоминания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ограничивать объем материала, предлагаемого для восприятия 2. Выделять необходимую информацию словесно и визуально и повторять ее несколько раз
4	Трудности вычленения ключевых понятий и связей изучаемого материала (текста)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать понятные аналогии, опорные схемы, таблицы и графики 2. Комментировать все детали
5	Трудности осмысления (понимания) материала, вопросов преподавателя	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать наглядные пособия для лучшего осмысления материала 2. Задавать наводящие вопросы 3. Использовать интерактивные формы проведения занятий
6	Трудности с пониманием вопросов преподавателя	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повторить вопрос несколько раз 2. Написать вопрос на доске и попросить студента прокомментировать вопрос
7	Затруднения при анализе и синтезе информации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не торопить студента с ответом 2. Дать возможность подумать 3. Совместно поразмышлять и раскрыть на примерах очевидные следствия изучаемого материала 4. Продублировать представленную ранее информацию
8	Нечеткая (смазанная) речь	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не торопить студента с ответом 2. Попросить повторить сказанное 3. Предоставить студенту возможность ответа в письменном виде
9	Отсутствие эмоциональности и выразительности речи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не воспринимать как отсутствие интереса к предмету 2. Привлекать студента к дискуссии

При изучении дисциплины студентами с ограниченными возможностями здоровья **по зрению** предоставляются следующие дополнительные возможности:

- использовать альтернативную версию официального сайта для слабовидящих;
- использовать подготовленные преподавателем раздаточные материалы с крупным шрифтом.

При изучении дисциплины студентами с ограниченными возможностями здоровья **по слуху** предоставляются следующие дополнительные возможности:

- использования дублирования звуковой информации печатными материалами.

При изучении дисциплины студентами, имеющими нарушения **опорно-двигательного аппарата**, предоставляются следующие дополнительные возможности:

- беспрепятственного доступа в учебные аудитории и лаборатории, а также пребывания в указанных помещениях.

