

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



**Основная образовательная программа высшего образования**

Направление подготовки  
**15.03.02 Технологические машины и оборудование**

Направленность (профиль)  
**Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования**

Квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Заочная**

Иваново - 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие положения .....	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профилю подготовки «Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования» .....	5
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОП.....	6
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование». ....	8
5. Ресурсное обеспечение ОП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 "Технологические машины и оборудование",.....	11
6. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников .....	14
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП .....	15
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся .....	17
9. Условия реализации ООП ВО для студентов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) .....	19
10. Регламент по организации периодического обновления ОП ВО в целом и составляющих ее документов .....	21
Приложения .....	22

## 1. Общие положения

**1.1.** Образовательная программа, реализуемая в Ивановском государственном политехническом университете по направлению подготовки 15.03.02 – "Технологические машины и оборудование", профилю подготовки «Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования» представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и профилю и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Основными пользователями ОП являются: руководство, профессорско-преподавательский состав и студенты ИВГПУ; государственные аттестационные и экзаменационные комиссии; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в системе высшего профессионального образования.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.**

Нормативную правовую базу разработки ОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273)

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования-программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- приказа Минобрнауки РФ от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» высшего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «20» октября 2015 г № 1170;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;

- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки Российской Федерации 08.04.2014 № АК-44/05вн;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) по направлению подготовки, утвержденная ректором МГТУ им. Н.Э.Баумана «25» января 2010 г. (носит рекомендательный характер);
- Устав ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет»;
- локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности в ИВГПУ.
- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающего, принято Ученым советом ИВГПУ, протокол от 27.12.2018 № 6;
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры – в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет», принято Ученым советом ИВГПУ, протокол от 31.01.2019 № 1;
- Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры – в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет», принято Ученым советом ИВГПУ, протокол от 13.02.2019 № 2;
- Положение об электронной информационно-образовательной среде федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет», принято Ученым советом ИВГПУ, протокол от 28.02.2019 № 3.

### **1.3. Общая характеристика основной образовательной программы бакалавриата.**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ОП бакалавра**

ОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В области воспитания целью ОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование является формирование общекультурных компетенций выпускников (компетенции социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера), а так же развитие у студентов личностных качеств, социально – воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

В области обучения целью ОП ВО по направлению подготовки бакалавра является: подготовка в области гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний; получение углубленного высшего профессионального образования, позволяющего выпускнику обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и востребованности на рынке труда, обеспечивающими возможность быстрого и самостоятельного приобретения новых знаний, необходимых для адаптации и успешной профессиональной.

### **1.3.2. Срок освоения ОП бакалавриата – 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» по профилю подготовки «Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования»**

**Срок освоения ОП бакалавра по заочной форме обучения – 5 лет.**

### **1.3.3. Трудоемкость ОП бакалавриата – 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» по профилю подготовки «Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования»**

Трудоемкость освоения студентом ОП бакалавра в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению 240 зачетных единиц. Трудоемкость включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам. Трудоемкость ОП бакалавра по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

### **1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП**

Обучающийся должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» по профилю подготовки «Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования»**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности бакалавров включает разделы науки и техники, содержащие совокупность средств, приемов, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание конкурентоспособных технологических машин и основанной на применении современных методов и средств проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов и оборудования. Областью профессиональной деятельности бакалавров является также эксплуатация технологического оборудования текстильной и легкой промышленности. Типы организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник: научно-исследовательские институты, предприятия по разработке, производству и ремонту машин и оборудования текстильной и легкой промышленности.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- машины и оборудование предприятий текстильной и легкой промышленности, инструментальная техника предприятий: изготовление, сборка, обкатка, наладка, монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования;
- технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов;
- производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;
- методы и средства испытаний, повышения надежности и долговечности оборудования
- средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;
- нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации, методы и средства испытаний и контроля качества технологических машин.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (профиль подготовки «Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования») в соответствии с фундаментальной и специальной подготовкой может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- \* научно-исследовательскую;

\* проектно-конструкторскую;

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с заинтересованными участниками образовательного процесса.

Выпускники могут в установленном порядке работать в образовательных учреждениях.

#### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Бакалавр должен быть подготовлен к выполнению следующих задач профессиональной деятельности:

##### ***научно-исследовательская деятельность:***

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области производства машин и оборудования предприятий текстильной и легкой промышленности;

- математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований;

- проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;

- проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

- участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрение результатов исследований и разработок в области машиностроения;

- организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;

##### ***проектно-конструкторская деятельность:***

- сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования изделий машиностроения и технологий их изготовления;

- расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

- структурообразование механизмов машин, методы их синтеза, расчета кинематических и динамических характеристик машин использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

- разработка технологии изготовления машин и оборудования производств текстильной и легкой промышленности;

- разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

- проведение контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.

#### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОП**

Результаты освоения ОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускники по направлению подготовки «Технологические машины и оборудование» с квалификацией (степенью) «бакалавр» в соответствии с целями ОП и задачами

профессиональной деятельности, указанными в ФГОС ВО, должны обладать следующими компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Компетенция</b>
<b>Общекультурные компетенции</b>	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
ОПК -1	способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий
ОПК -2	владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером
ОПК -3	знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях
ОПК -4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде
ОПК -5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
<b>Профессиональные компетенции</b>	
<i>научно-исследовательская деятельность</i>	
ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
ПК-2	умением моделировать технические объекты и технологические процессы с

	использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов
ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования
ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
<b><i>проектно-конструкторская деятельность</i></b>	
ПК-5	способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования
ПК-6	способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
ПК-7	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений
ПК-8	умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий
ПК-9	умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».**

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); фондом оценочных средств, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### **4.1. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике представлена последовательность реализации ОП ВО направления подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, а также каникулы.

Последовательность реализации ОП ВО (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике.



## **4.2. Рабочий учебный план разработан в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

Рабочий учебный план прилагается.

## **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин**

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

## **4.4. Программы учебной и производственной практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование раздел «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций.

При реализации данной ОПП предусматриваются следующие виды учебных практик:

- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная), (2 недели, 108 час., 4 семестр);
- учебно-профессиональная практика (конструкторская), (2 недели, 108 час., 6 семестр);
- научно-исследовательская работа (2 недели, 108 час., 8 семестр);
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (проектная) (2 недели, 108 час., 9 семестр);
- преддипломная (4 недели, 216 час., 10 семестр).

### **4.4.1. Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная)**

Ознакомительная практика может проводиться в условиях текстильных предприятий, экспериментальных производств НИИ, заводов или лабораторий ИВГПУ.

Цели практики:

- проверка и закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении общеобразовательных и специальных дисциплин;
- подготовка студентов к изучению последующих дисциплин, к самостоятельному решению технологических, конструкторских и организационных задач проектирования, изготовления и испытания новых образцов машин;
- сбор материалов для выполнения индивидуальных заданий.

Задачи практики:

- ознакомительная практика предусматривает приобретение навыков практической работы по оформлению проектно-конструкторской документации изучаемого технологического оборудования;
- научить проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности.

### **4.4.2. Программа практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (конструкторская)**

Цели конструкторской практики:

- проверка и закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении общеобразовательных и специальных дисциплин;
- подготовка студентов к изучению последующих дисциплин, к самостоятельному решению технологических, конструкторских и организационных задач проектирования, изготовления и испытания образцов машин;
- приобретение навыков практической работы в ремонтных бригадах на фабриках, механических и сборочных цехах машиностроительных заводов;- изучение в

производственных условиях вопросов эксплуатации, ремонта и монтажа производственного оборудования, основных процессов технологии легкого машиностроения, основных этапов проектирования машин и их испытаний;

- сбор материалов для выполнения индивидуальных заданий.

Задачи практики:

- конструкторская практика в условиях предприятия предусматривает приобретение навыков практической работы по разборке, сборке и наладке технологического оборудования, монтажу новых образцов машин, изучению документации по сдаче оборудования в ремонт и приемке его из ремонта, видов ремонта, знакомство с работой отдела главного механика и центральной ремонтной мастерской;

- учебная практика в условиях лаборатории кафедры МиРЭ предусматривает приобретение навыков практической работы по разборке, сборке и наладке технологического оборудования;

- приобретение навыков практической работы по оформлению проектно-конструкторской документации изучаемого технологического оборудования;

- научить проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности.

#### **4.4.3. Программа практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)**

Цель научно-исследовательской практики: дать возможность самостоятельно проведения экспериментального исследования.

Задачи:

научить формулировать цели и задачи исследования;

проводить патентный поиск;

разрабатывать методику проведения эксперимента;

выбирать объекты исследования;

обосновывать выбор количества объектов для испытания.

Научно-исследовательская практика проводится на базе учебного заведения или научно-исследовательской организации, в том числе производства.

#### **4.4.4. Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (проектная)**

Целью проектной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении общеобразовательных и специальных дисциплин;

- подготовка студентов к изучению последующих дисциплин;

- подготовка к производственно-технологическому и научно-исследовательскому видам профессиональной деятельности.

Задачами практики в соответствии с видами профессиональной деятельности являются:

- приобретение и закрепление навыков практической работы, полученных в производственных и лабораторных (ВУЗа) условиях, в механических и сборочных цехах машиностроительных заводов, в конструкторских отделах СКБ и отделах главного конструктора заводов;

- изучение в производственных условиях вопросов эксплуатации, ремонта и монтажа технологического оборудования, основных технологических процессов, основных этапов проектирования машин и их испытаний;

- сбор материала для выполнения индивидуальных заданий и курсовых проектов;

- изучение научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по созданию нового технологического оборудования;

- участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию.

#### **4.4.5. Программа преддипломной практики**

Преддипломная производственная практика проводится по окончании теоретического курса обучения, сдачи всех экзаменов, зачетов и курсовых проектов, предусмотренных учебным планом, и получения задания на дипломное проектирование.

Преддипломная практика является завершающей частью производственной практики.

Целью преддипломной практики является закрепление в производственных условиях знаний, полученных студентами при изучении предметов учебного плана; приобретение навыков организаторской работы и оперативного управления производственным участком при выполнении обязанностей инженерно-технических работников; совершенствование практических навыков, приобретенных в процессе производственной и технологических практик; ознакомление с передовой технологией и организацией труда на машиностроительных предприятиях.

Наряду с этим практика должна служить целям подбора материалов для выпускной квалификационной работы. Задачей преддипломной практики также является изучение и анализ технологических процессов изготовления детали и изделия, близких по размерам, форме и назначению той, которые предусмотрены дипломным заданием, ознакомление с основами проектирования приспособлений для механической обработки деталей, механизацией и автоматизацией технологических процессов, организацией производства и экономики на производстве, сбор фактических материалов для выполнения дипломного проекта.

### **5. Ресурсное обеспечение ОП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 "Технологические машины и оборудование",**

#### **5.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ОП бакалавра 15.03.02 "Технологические машины и оборудование" по профилю подготовки «Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной или научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины составляет не менее 70%. Доля преподавателей, имеющих ученую степень или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающий образовательный процесс составляет не менее 70%. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 10%.

#### **5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Ресурсное обеспечение данной ОП формируется на основе требований, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

Образовательная технология – система, включающая в себя конкретное представление планируемых результатов обучения, форму обучения, порядок взаимодействия студента и преподавателя, методики и средства обучения, систему диагностики текущего состояния учебного процесса и степени обученности студента.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий и организации

внеаудиторной работы (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов) с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Учебный процесс предусматривает встречи с представителями государственных и общественных организаций, мастер-классы специалистов. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ОП, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин и в целом в учебном процессе составляет более 20 процентов от общего объема аудиторных занятий. Лекционные занятия составляют менее 40 процентов общего объема аудиторных занятий.

При разработке образовательной программы для каждой учебной дисциплины предусмотрены соответствующие технологии обучения, которые позволяют обеспечить достижение планируемых результатов обучения.

Интерактивное обучение – метод, в котором реализуется постоянный мониторинг освоения образовательной программы, целенаправленный текущий контроль и взаимодействие (интерактивность) преподавателя и студента в течение всего процесса обучения. Основная цель применения методов активизации образовательной деятельности – обеспечить системный подход к процессу отбора, структурирования и представления учебного материала, стимулировать мотивацию студентов к его усвоению и пониманию, развить у обучаемых творческие способности и умение работать в коллективе, сформировать чувство личной сопричастности к коллективной работе и ответственности за результаты своего труда.

На занятиях используются современные образовательные технологии: проблемное обучение, информационные технологии, междисциплинарное обучение и др.

Допускаются комбинированные формы проведения занятий:

- лекционно-практические занятия;
- лекционно-лабораторные занятия;
- лабораторно-курсовые проекты и работы.

Преподаватели самостоятельно выбирают наиболее подходящие методы и формы проведения занятий из числа рекомендованных и согласуют выбор с кафедрой.

Учебно-методическое обеспечение ОП направления подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование в полном объеме содержится в учебно-методических комплексах дисциплин, практик и итоговой аттестации. Содержание учебно-методических комплексов обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу студентов, а также предусматривает контроль качества освоения студентами ОП в целом и отдельных ее компонентов. При разработке учебно-методического обеспечения учитывалось, что компетентностный подход требует увеличения доли практических занятий (включая лабораторные работы) до уровня не менее 60% от трудоемкости аудиторных занятий.

Реализация ОП обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин ОП. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся по ОП обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине учебного плана.

Библиотечный фонд укомплектован печатной и/или электронной основной учебной литературой по дисциплинам базовой части всех циклов, изданной за последние 10 лет. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете не менее одного экземпляра на каждые 100 студентов. Каждому студенту обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам. При использовании электронных изданий вуз обеспечивает каждого обучающегося, во время самостоятельной подготовки,

рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Учебные пособия и методические указания по преподаваемым дисциплинам размещены на Портале электронного образования E-learning [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://moodle.ivgpu.com/>.

При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ИВГПУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ИВГПУ <https://ivgpu.com/eios> обеспечивает:

- создание на основе современных информационных технологий единого образовательного пространства Университета;
- организацию доступа к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным образовательным ресурсам, в том числе электронным библиотечным системам;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- создание условий для организации взаимодействия между участниками образовательного процесса, в том числе синхронного и (или) асинхронного посредством сети Интернет;
- предоставление технических, технологических и информационных ресурсов для индивидуализации образовательной траектории обучающегося;
- реализацию мер по внедрению и поддержке функционирования системы проектного управления.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Внедрение проектной деятельности в ИВГПУ позволило наиболее эффективно организовать учебный процесс, использовать поисковые, проблемные, творческие и личностно ориентированные методы обучения, позволяющие решать ту или иную проблему в результате самостоятельных действий участников проекта с обязательной презентацией и оценкой достигнутых результатов.

В современном университете это неперенный атрибут подготовки креативных, адаптивных и гибких в применении своих компетенций выпускников, личностные и профессиональные характеристики которых в полной мере соответствуют требованиям быстро меняющейся глобальной экономики.

Конечной целью проектной деятельности ИВГПУ является концентрация и наращивание своих ресурсов, интеграция во все процессы, происходящие на территории Ивановской области, максимально приближение образовательной, научной и экспертной деятельности к практике.

**Перечень электронных образовательных ресурсов, к которым обеспечен доступ обучающихся:**

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>

2. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>;
5. Открытые информационные ресурсы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ivgpu.com/otkrytye-informatsionnye-resursy>;
6. Электронные библиотечные системы и ресурсы:
  - Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>;
  - Юрайт образовательная платформа [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>
  - Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
7. Электронный каталог библиотеки [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://lib.ivgpu.com/>;
8. Портал электронного образования E-learning [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://moodle.ivgpu.com/>.

Библиотечный фонд ИВГПУ укомплектован печатными и электронными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Подробный список ресурсов электронной библиотечной системы (ЭБС) размещен на сайте университета (<https://lib.ivgpu.com/>).

### **5.3. Материально-техническое обеспечение**

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилами и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя лаборатории и специально оборудованные кабинеты и аудитории для проведения занятий в области: иностранного языка, физики, химии, экологии, безопасности жизнедеятельности, информационных технологий, теоретической механики, инженерной графики, технической механики, материаловедения, технологии конструкционных материалов, метрологии, стандартизации и сертификации, электротехники и электроники, механики жидкости и газа, основ проектирования, основ технологии машиностроения.

В университете имеются компьютерные классы с выходом в Интернет.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

## **6. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников**

В Ивановском государственном политехническом университете создана социокультурная среда вуза и благоприятные условия для развития личности и регулирования

социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

В университете воспитательная деятельность рассматривается как важная и неотъемлемая часть непрерывного многоуровневого образовательного процесса.

Она регламентируется нормативными документами и, в первую очередь, концепцией воспитательной деятельности, основной целью которой является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Разработана Программа воспитательной деятельности и профилактики злоупотребления психоактивными веществами и др.

Программа включает следующие направления воспитательной деятельности: духовно-нравственное воспитание; гражданско-патриотическое и правовое воспитание; профессионально-трудовое воспитание; эстетическое воспитание; физическое воспитание; экологическое воспитание.

На основании Программы воспитательной деятельности в университете разработаны и утверждены планы воспитательной работы структурных подразделений, а также реализуются разнообразные проекты по различным направлениям воспитательной деятельности.

На факультетах общим руководством воспитательной деятельностью занимаются деканы, кураторы учебных групп и органы студенческого самоуправления.

Ежегодно деканатом факультета формируется состав кураторов. Кураторами избираются преподаватели выпускающих кафедр, они ежемесячно участвуют в совещаниях, которые проводятся 1 раз в две недели (ведутся протоколы).

Кураторы осуществляют взаимосвязь выпускающей кафедры и университета с родителями студентов младших курсов, следят за успеваемостью подшефной группы, организуют досуг студентов.

Воспитательной работой со студентами занимаются все преподаватели и сотрудники кафедры МиРЭ, что отражено в индивидуальных планах работы ППС и плане работы кафедры на каждый учебный год. Кураторы групп отражают свою воспитательную работу в течение года в плане куратора и отчете по результатам работы.

Воспитательная работа на кафедре с обучающимися складывается из нескольких аспектов: гражданско-правового; культурно- и духовно-нравственного; профессионально-трудового; патриотического.

Студенты изучают такие дисциплины как «Культурология», «Психология и педагогика», «Правоведение» и другие. Для знакомства с культурным наследием студенты с куратором посещают музеи области и г. Иванова, композиции музея Текстильного института (культурно-исторический центр «Наследие»), совершают экскурсии в города области.

Состояние воспитательной работы на кафедре оценивается заслушиванием отчетов кураторов о проделанной за год работе, опросами студентов, отчетом по индивидуальным планам и плану работы кафедры, ведением дневников студентов.

Гражданская, патриотическая и духовно-нравственная формы воспитания нашли свое отражение в дисциплинах «История», «Правоведение», в участии студентов в мероприятиях посвященных празднованию таких дат как 1 Мая, 9 Мая, День России, Международный день студентов, День города; встречах с ветеранами; участии в благотворительных акциях, дне донора, субботниках.

В целях решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив, обеспечения прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом в университете создан Студенческий совет.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП**

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование и Типовым положением о вузе, оценка качества

освоения обучающимися образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Учебный процесс строится на основании Положения об организации учебного процесса по основным образовательным программам высшего профессионального образования и Положении об итоговой государственной аттестации выпускников.

### **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП вузом созданы фонды оценочных средств. Эти фонды включают: контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ/проектов, а также иные формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности знаний и умений.

Оценка качества освоения профиля подготовки включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются ведущим преподавателем и доводятся до сведения обучающихся.

Фонды оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований ФГОС ВО по направлению подготовки, соответствуют целям и задачам профиля подготовки и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества знаний и умений, приобретаемых выпускником.

Система контроля знаний студентов предназначена для стимулирования систематической работы студентов по усвоению учебного материала, а также для активизации и мотивации самостоятельной работы студентов по разделам дисциплин, вынесенным на самостоятельное обучение.

Сохраняется существующая система нормативной регламентации учебного процесса: рабочие учебные и семестровые планы, графики и все виды учебных занятий: лекции, практические и лабораторные занятия, контрольные и курсовые работы (проекты), семинары, зачёты, экзамены и т.п.

Каждый студент по каждой дисциплине в течение семестра выполняет определённое число контролируемых и оцениваемых учебных заданий на «контрольных неделях», определяемых кафедрами.

Информация о количестве и времени проведения контрольных мероприятий, а также их объёме, доводится до студентов преподавателем, читающим данную дисциплину. Каждое контрольное мероприятие должно быть проведено преподавателем к определённому сроку, указанному в ведомости учета успеваемости института.

Директор института согласуют с заведующими кафедрами графики проведения контрольных мероприятий (перед их составлением) по семестрам для каждой студенческой группы с целью равномерного их распределения.

### **7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОП бакалавриата**

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности бакалавра к выполнению профессиональных задач, установленных государственным образовательным стандартом.



Требования к выпускной квалификационной работе бакалавра:

- Выпускная квалификационная работа бакалавра должна представлять собой законченную научно-исследовательскую, проектную или технологическую разработку, связанную с решением актуальных задач, определяемых особенностями подготовки по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование профиль «Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования»;

- Требования к содержанию, объему и структуре бакалаврской работы определяются приказом Минобрнауки РФ от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»; П СМК ИВГПУ 8.6-01-2019 Порядок проведения государственной аттестации по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры; государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование и методическими рекомендациями УМО по образованию в области проектирования технологического оборудования;

- Трудоемкость итоговой государственной аттестации, включая подготовку ВКР составляет 9 зачетных единиц.

## **8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

Наряду с классическими формами обучения на кафедрах, осуществляющих учебный процесс по направлению в рамках ОП, предусматривается:

- использование исследований конкретных производственных ситуаций, имитационного обучения и иных интерактивных форм занятий в объеме не менее 20%, тестирования;

- применение образовательных баз знаний и информационных ресурсов глобальной сети Internet для расширения возможностей изучения дисциплин учебного плана и ознакомления с последними достижениями в различных отраслях науки и техники;

- применение ПЭВМ и программ компьютерной графики по естественнонаучным, специальным дисциплинам при проведении практических занятий, курсового проектирования и выполнении ВКР.

Для самостоятельной работы студентов предусматривается разработка по всем дисциплинам ОП методических рекомендаций, с помощью которых студент организует свою работу. В процессе самостоятельной работы студенты имеют возможность контролировать свои знания с помощью разработанных тестов по дисциплинам специальности.

В специальных дисциплинах данного направления подготовки предусмотрено использование инновационных технологий (средства телекоммуникации, мультимедийные проекторы, специализированное программное обеспечение и средства компьютерной диагностики).

Кроме того, в образовательном процессе используются следующие инновационные методы:

- применение электронных мультимедийных учебников и учебных пособий;

- применение активных методов обучения, «контекстного обучения» и «обучения на основе опыта»;

- использование проектно-организационных технологий обучения работе в команде над комплексным решением практических задач.

Качество подготовки по ОП регламентируется и обеспечивается нормативно-методическими документами и материалами раздела 1.2, а так же следующими документами:

- положение о порядке проведения практики;

- положение о курсовом проектировании;

- положение об учебно-методическом комплексе;

- положение об основной образовательной программе;
- положение о кафедре.

В структуре ИВГПУ присутствует разветвленная научно-исследовательская и инновационная инфраструктура, библиотека, центр содействия трудоустройству и управления карьерой выпускников, учебно-научный центр мониторинга качества образования, управление международного сотрудничества, инжиниринговый центр текстильной и легкой промышленности.

Учебно-научный центр мониторинга качества образования (УНЦМКО) создан с целью реализации общеуниверситетских планов по внедрению и совершенствованию программ и мероприятий по качеству образования, разработанных в соответствии с политикой и стратегией развития университета в области качества образования, повышения качества образования путем совершенствования образовательного процесса ИВГПУ.

Задачами УНЦМКО являются:

- научно-методическое обеспечение качества образования университета;
- сбор, анализ информации для получения интегрированной картины о состоянии системы образования в университете.

В соответствии с основными целями и задачами УНЦМКО выполняет функции:

1. Создание нормативно-правовой базы для СМК ИВГПУ:

- разработка методического обеспечения мониторинга качества образования;
- разработка стандартов организации, положений, инструкций, приказов, распоряжений, регулирующих управление качеством образования.

2. Оказание методической помощи преподавателям в разработке системы объективной оценки знаний студентов.

3. Формирование концепции и методов управления качеством образования в университете с учетом отечественного и зарубежного опыта.

4. Создание системы и механизмов управления качеством образования в университете, обеспечивающей конкурентоспособность ИВГПУ в регионе.

5. Разработка и внедрение механизма мониторинга:

- образовательного и воспитательного процессов;
- процесса преподавания на основе инновационных подходов и его научно-методического обеспечения;
- процесса управления университетом, институтом, факультетом, кафедрой и другими структурными подразделениями;
- процесса управления инфраструктурой.

6. Обработка и анализ результатов мониторинга:

- методическая помощь описания процессов деятельности университета;
- оценка эффективности и результативности системы образования и происходящих в ней изменений;
- изучение и удовлетворение образовательных потребностей преподавателей университета по проблемам контрольно-оценочной деятельности;
- подготовка предложений по пересмотру действующих в университете нормативных документов по регулированию образовательной деятельности.

7. Опытно-экспериментальная деятельность:

- диагностика эффективности образовательного процесса ИВГПУ;
- поиск и разработка диагностических материалов, апробация их на валидность, технологичность, надежность;
- изучение фактов, влияющих на качество образовательного процесса;
- выполнение научно-исследовательских работ в области проблем качества подготовки специалистов.

8. Создание автоматизированной системы управления качеством образования ИВГПУ. Создание базы данных для обеспечения мониторинга качества образования университета. Информирование заинтересованных лиц о состоянии качества образования ИВГПУ, в т.ч. на

информационном сайте университета.

9. Участие в профессиональной аттестации специалистов университета.

10. Проведение внутренних аудитов систем менеджмента качества.

11. В области менеджмента качества:

- участие в реализации политики университета в области качества;
- участие в разработке и актуализации целей университета в области качества;
- участие в разработке и внедрении документации СМК;
- обеспечение регистрации данных о качестве;
- предоставление данных для анализа СМК со стороны руководства;
- участие в разработке программ по качеству (в соответствии с компетенцией подразделения);
- разработка или участие в разработке корректирующих и предупреждающих действий;
- планирование улучшения качества (в соответствии с компетенцией подразделения).

В университете педагогической школой является «Декада качества», формы которой определяются спецификой вуза и утверждаются на научно-методическом совете вуза. В программу мероприятий Декады качества входят следующие виды:

- круглые столы по вопросам управления качеством образования;
- семинары, практические семинары и т.п.;
- мастер-классы ведущих преподавателей;
- выставки лучших курсовых и дипломных работ;
- студенческие олимпиады по управлению качеством, техническому регулированию;
- выставки литературы по управлению качеством и новых изданий;
- презентации авторских курсов;
- проверки посещаемости учебных занятий;
- проверки успеваемости студентов всех направлений подготовки;
- подведение итогов и награждение победителей.

Результатом работы круглых столов является внедрение передового опыта во всех структурных подразделениях университета. Например, разработка электронных учебно-методических комплексов, развитие корпоративной культуры и другие инновации в учебном процессе.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки. В рамках внутренней системы оценки качества образования регулярно проводятся внутренние аудиты. С этой целью разработано Положение о внутреннем аудите и документированная процедура «Внутренние аудиты».

В целях совершенствования программы бакалавриата ИВГПУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и(или) их объединения, иных юридических и(или) физических лиц, включая педагогических работников вуза.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин(модулей) и практик.

## **9. Условия реализации ООП ВО для студентов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по типовым основным образовательным программам (совместно с другими обучающимися) преподавание дисциплины должно учитывать особенности познавательной деятельности и личностной особенности обучающихся. А именно, преподаватель в общей группе обучающихся учитывает, по возможности на лекциях, семинарах, лабораторных работах и т.д. 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.

При наличии в числе обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, для обучения которых должны быть созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам, разрабатываются адаптированные основные образовательные программы, которые учитывают особенности познавательной деятельности и личностной особенности таких обучающихся. Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам инвалидов и лиц с ОВЗ понимаются условия обучения таких обучающихся, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися.

Студенты-инвалиды и студенты с ограниченными возможностями здоровья, как и все остальные студенты, могут обучаться в установленные сроки. Прохождение практики студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья организуется на основе индивидуального плана практики.

Преподаватели, курсы которых требуют от студентов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для студентов, испытывающих трудности с передвижением или речью, учитывают эти особенности и предлагают инвалидам и лицам с ОВЗ альтернативные методы закрепления изучаемого материала. При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ могут разрабатываться индивидуальные графики обучения.

В зависимости от особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся корректируется материально-техническое обеспечение, например, указывается необходимость:

*1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:*

✓ наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

✓ размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (ка белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

✓ присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

✓ обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

✓ обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, на территорию университета;

*2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:*

✓ дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

✓ обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

*3. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* материально-технические условия обеспечиваются

✓ возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Организационно-педагогическое сопровождение по обеспечению условий для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на кафедре:

✓ контроль за посещаемостью занятий в ходе учебных семинаров;

✓ помощь в организации самостоятельной работы в случае заболевания;

✓ организацию индивидуальных консультаций;

- ✓ контроль аттестаций, сдачи зачетов, экзаменов, защиты курсовых работ, ликвидации академических задолженностей;
- ✓ помощь в организации учебных практик и контроль за их прохождением; помощь в подготовке дипломных работ; коррекцию взаимодействия преподаватель – студент (инвалид) в учебном процессе;
- ✓ содействие персональному обеспечению студентов учебно-методическими материалами по дисциплинам;
- ✓ перевод учебно-методических материалов на электронные носители.

#### **10. Регламент по организации периодического обновления ОП ВО в целом и составляющих ее документов**

ОП ВО в целом и составляющие ее документы обновляются при необходимости один раз в год по решению Ученого совета вуза.

Обновление проводится с целью актуализации ОП ВО и совершенствования учебного плана с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Порядок, форма и условия проведения обновления ОП ВО устанавливаются ученым советом вуза.

Разработчик:

Зав. кафедрой МиРЭ



А.А. Тувин

Согласовано:

Директор ИЗО



Ю.А. Федоров

Работодатель (эксперт)  
Генеральный директор  
ОАО «Завод им. Г.К. Королева»



А.М. Крапостин

