

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

Принято  
Учёным советом ИрГУПС  
протокол от «30» апреля 2020 г. № 10

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор С.К. Каргапольцев  
приказ от «08» мая 2020 г. № 266-1

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**  
27.03.02 Управление качеством

**ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ**  
Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация выпускника – бакалавр  
Программа подготовки – прикладной бакалавриат  
Профессиональный стандарт – 40.062 «Специалист по качеству продукции»  
Форма и срок обучения – очная 4 года  
Год начала подготовки – 2020  
Общая трудоемкость – 240 з.е.  
Выпускающая кафедра – Управление качеством и инженерная графика

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.  
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00  
Подпись соответствует файлу документа



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>Общие положения</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Нормативные и правовые документы по разработке основной профессиональной образовательной программы бакалавриата</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Общая характеристика образовательной программы бакалавриата</b>	<b>4</b>
3.1	Цель и задачи образовательной программы	4
3.2	Форма обучения и срок освоения образовательной программы, квалификация, присваиваемая выпускникам	4
3.3	Трудоемкость образовательной программы	4
3.4	Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения образовательной программы бакалавриата	5
3.5	Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу бакалавриата	5
3.5.1	Область профессиональной деятельности выпускников	5
3.5.2	Объекты профессиональной деятельности выпускников	5
3.5.3	Виды профессиональной деятельности выпускников	5
3.5.4	Профессиональные задачи выпускников	5
3.6	Профиль образовательной программы	7
3.7	Планируемые результаты освоения образовательной программы бакалавриата	7
3.8	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	10
<b>4</b>	<b>Структура образовательной программы бакалавриата</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы бакалавриата</b>	<b>18</b>
5.1	Учебный план	18
5.2	Календарный учебный график	18
5.3	Рабочие программы дисциплин	18
5.4	Рабочие программы практик	19
5.5	Рабочая программа воспитания	20
<b>6</b>	<b>Система оценки качества освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата</b>	<b>21</b>
6.1	Нормативно-методическое обеспечение системы освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата	21
6.2	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	21
6.3	Государственная итоговая аттестация	22
<b>7</b>	<b>Условия реализации образовательной программы бакалавриата</b>	<b>22</b>
7.1	Кадровое обеспечение	22
7.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение	23
7.3	Материально-техническое обеспечение	23
7.4	Финансовые условия реализации программы бакалавриата	23
<b>8</b>	<b>Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>Характеристика социокультурной среды ИрГУПС</b>	<b>26</b>
	Приложение 1. Учебный план (очная форма обучения)	
	Приложение 2 Календарный учебный график (очная форма обучения)	
	Приложение 3 Аннотации рабочих программ дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации	
	Приложение 4 Рабочие программы дисциплин (очная форма обучения)	
	Приложение 5 Рабочие программы практик (очная форма обучения)	
	Приложение 6 Программа государственной итоговой аттестации	
	Приложение 7 Рабочая программа воспитания	

## **1 Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа<sup>1</sup> (ОПОП) высшего образования – основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, практик и иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

## **2 Нормативные и правовые документы по разработке основной профессиональной образовательной программы бакалавриата**

Нормативно-правовую базу по разработке ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утверждённые приказом Минобрнауки России от 08.04.2014 № АК-44/05вн;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые приказом Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 № 92;

---

<sup>1</sup>Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП), образовательная программа (ОП) используются в качестве взаимозаменяемых терминов.

- Профессиональный стандарт 40.062 «Специалист по качеству продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2014 № 856н;
- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»;
- локальные нормативные акты ИрГУПС.

### **3 Общая характеристика образовательной программы бакалавриата**

#### **3.1 Цель и задачи образовательной программы**

Цель основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, профиль подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах»:

- обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области управления качеством в различных сферах национальной экономики, на основе сочетания современных образовательных технологий и воспитательных методик для формирования личностных и профессиональных качеств и развития творческого потенциала обучающихся.

Задачи образовательной программы бакалавриата:

- формирование общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера), реализация компетентностного подхода при формировании общекультурных компетенций выпускников обеспечивается сочетанием учебной и внеучебной работы; социокультурной среды, необходимой для всестороннего развития личности;

- формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

#### **3.2 Форма обучения и срок освоения образовательной программы, квалификация, присеваемая выпускникам**

Форма обучения – очная. Срок освоения образовательной программы бакалавриата при очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года, что соответствует ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Лицам, завершившим обучение по образовательной программе и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, на основании решения государственной экзаменационной комиссии присваивается квалификация «бакалавр» по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

#### **3.3 Трудоемкость образовательной программы**

Трудоемкость образовательной программы бакалавриата определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении программы и включает в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом. Трудоемкость программы, реализуемой за весь период обучения составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения.

### 3.4 Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения образовательной программы бакалавриата

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее образование, подтвержденное документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации.

### 3.5 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу бакалавриата

#### 3.5.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: разработку, исследование, внедрение и сопровождение в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающих в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации.

#### 3.5.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

#### 3.5.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственно-технологическая – основной вид деятельности;
- производственно-конструкторская.

#### 3.5.4 Профессиональные задачи выпускников

Выпускники, освоившие программу бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, готовы решать следующие профессиональные задачи:

- 1) производственно-технологическая деятельность:
  - непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;
  - выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества;
  - технологические основы формирования качества и производительности труда; метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;
  - разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов;
  - организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации;
  - участие в работах по сертификации систем управления качеством;

- 2) производственно-конструкторская:
- обеспечение технологических основ формирования качества и производительности труда;
  - метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;
  - разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов;
  - организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации.

Сопоставление профессиональных задач ФГОС ВО и трудовых функций профессионального стандарта:

Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта	Выводы
Профессиональные задачи	Обобщённые трудовые функции (ОТФ), трудовые функции (ТФ)	
<b>Производственно-технологическая деятельность</b>		
Непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь	ОТФ В - Осуществление работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг ТФ В/01.6 Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению	Соответствует
Выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества	ОТФ В - Осуществление работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг ТФ В/02.6 Разработка методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество	Соответствует
Технологические основы формирования качества и производительности труда	Не предусмотрено ПС	Требования в ПС отсутствуют
Метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем	Не предусмотрено ПС	Требования в ПС отсутствуют
Разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов	ОТФ С – Осуществление работ по управлению качеством проектирования продукции и услуг ТФ С/01.6 - Анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)	Соответствует
Организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации	Не предусмотрено ПС	Требования в ПС отсутствуют
Участие в работах по сертификации систем управления качеством	ОТФ С – Осуществление работ по управлению качеством проектирования продукции и услуг ТФС/02.6 - Изучение передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством, подготовка аналитических отчетов по возможности его применения в организации	Соответствует
<b>Производственно-конструкторская деятельность</b>		
Обеспечение технологических основ формирования качества и производительности труда;	Не предусмотрено ПС	Требования в ПС отсутствуют
Метрологическое обеспечение	Не предусмотрено ПС	Требования в

Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта	Выводы
Профессиональные задачи	Обобщённые трудовые функции (ОТФ), трудоу функции (ТФ)	
проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;		ПС отсутствуют
Разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов;	ОТФ С – Осуществление работ по управлению качеством проектирования продукции и услуг ТФ С/01.6 - Анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги);	Соответствует
Организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации	Не предусмотрено ПС	Требования в ПС отсутствуют

### 3.6 Профиль образовательной программы

Исходя из требований рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса ИрГУПС подготовка бакалавров осуществляется по профилю Управление качеством в производственно-технологических системах.

### 3.7 Планируемые результаты освоения образовательной программы бакалавриата

В результате освоения программы бакалавриата у выпускников должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код компетенции	Содержание компетенции
Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК)	
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
Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК)	
ОПК-1	способностью применять знание подходов к управлению качеством
ОПК-2	способностью применять инструменты управления качеством
ОПК-3	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-4	способностью использовать основные прикладные программные средства и

Код компетенции	Содержание компетенции
	информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности
Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК)	
Производственно-технологическая деятельность	
ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа
ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
ПК-3	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач
ПК-4	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества
ПК-5	умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат
ПК-6	способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации
Производственно-конструкторская деятельность	
ПК-17	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
ПК-18	способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей
ПК-19	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов для решения этих задач
ПК-20	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества
ПК-21	способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг;
ПК-22	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности
ПК-23	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
ПК-24	способностью руководить малым коллективом

Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС ВО и трудовых функций профессионального стандарта:

Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта	Выводы
Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой обобщенной трудовой функции и квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональном стандарте	
Производственно-технологическая деятельность		
Способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1)	В/01.6 - Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению С/03.6 - Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям D/02.6 - Разработка проектов методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества	Соответствует
Способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2)	С/01.6 - Анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)	Соответствует



Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта	Выводы
Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой обобщённой трудовой функции и квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональном стандарте	
Способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3)	В/01.6 - Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению	Соответствует
Способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4)	В/01.6 - Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению	Соответствует
Умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5)	С/01.6 - Анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)	Соответствует
Умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-6)	С/02.6 - Изучение передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством, подготовка аналитических отчетов по возможности его применения в организации	Соответствует
<b>Производственно-конструкторская деятельность</b>		
Способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-17)	С/01.6 - Анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)	Соответствует
Способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-18)	А/03.6 - Разработка корректирующих действий по управлению несоответствующей продукцией (услугами) в ходе эксплуатации	Соответствует
Способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов для решения этих задач (ПК-19)	В/01.6 - Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению	Соответствует
Способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-20)	В/01.6 - Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению	Соответствует
Способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-21)	Д/01.6 - Подготовка заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформлению документов для предъявления претензий поставщикам	Соответствует
Способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-22)	В/02.6 - Разработка методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество	Соответствует
Способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-23)	С/03.6 - Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Соответствует
Способностью руководить малым	Д/02.6 - Разработка проектов методик и локальных	Соответствует

Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта	Выводы
Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой обобщённой трудовой функции и квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональном стандарте	
коллективом (ПК-24)	нормативных актов по обучению работников организации в области качества	

### 3.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

В соответствии с требованиями п. 7.2 ФГОС ВО реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 70 процентов.

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 быть не менее 5 процентов.

## 4 Структура образовательной программы бакалавриата

Структура образовательной программы бакалавриата включает базовую часть, обязательную для данного направления бакалавриата, и вариативную часть, которая сформирована в соответствии с выбранным профилем программы бакалавриата в рамках данного направления. После выбора обучающимся профиля программы набор соответствующих дисциплин и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины», который включает Дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и Дисциплины, относящиеся к ее вариативной части. Обучающиеся имеют возможность освоения дисциплин по выбору в объеме 52 % вариативной части Блока 1 «Дисциплины». Занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины» составляют 36,9 % от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого Блока.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061.

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины	201
	Базовая часть	96
	Вариативная часть	105
Блок 2	Практики	30
	Вариативная часть	30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем программы бакалавриата		240

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от профиля программы, которую он осваивает.

#### Перечень дисциплин базовой части

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины базовой части	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему дисциплин базовой части
Б1.Б.01	История	4	90-102
Б1.Б.02	Философия	4	
Б1.Б.03	Иностранный язык	10	
Б1.Б.04	Экономика	4	
Б1.Б.05	Математика	15	
Б1.Б.06	Информатика	4	
Б1.Б.07	Экология	3	
Б1.Б.08	Физика	6	
Б1.Б.09	Метрология и сертификация	7	
Б1.Б.10	Правоведение	4	
Б1.Б.11	Статистические методы в управлении качеством	6	
Б1.Б.12	Социология	3	
Б1.Б.13	Политология	3	
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	4	
Б1.Б.15	Менеджмент	4	
Б1.Б.16	Русский язык и культура речи	3	
Б1.Б.17	Всеобщее управление качеством	5	
Б1.Б.18	Психология и педагогика	3	
Б1.Б.19	Химия	2	
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт	2	
Итого по программе		96	

Дисциплины и практики, относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, определяют профиль программы бакалавриата.

#### Перечень дисциплин вариативной части, в том числе по выбору

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины вариативной части	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему дисциплин вариативной части
Дисциплины вариативной части, обязательные			
Б1.В.01	Технология и организация производства продукции и услуг	4	105-111
Б1.В.02	Управление процессами	6	
Б1.В.03	Средства и методы управления качеством	5	
Б1.В.04	Инженерная и компьютерная графика	7	
Б1.В.05	Вероятностные методы и основы моделирования	7	
Б1.В.06	История управления качеством	2	
Б1.В.07	Основы организации и управления отраслью	5	
Б1.В.08	Экономика предприятия	4	

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины вариативной части	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему дисциплин вариативной части	
Б1.В.09	Основы обеспечения качества	5		
Б1.В.10	Организация труда	8		
Б1.В.11	Аудит системы менеджмента качества	5		
Б1.В.12	Основы технической диагностики	2		
Б1.В.13	Основы риск-менеджмента	2		
Б1.В.14	Взаимоотношения с потребителями в системе менеджмента качества	2		
Б1.В.15	Сертификация систем качества	4		
Б1.В.16	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	5		
Итого по программе		73		
Дисциплины вариативной части, по выбору				
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	2		
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка			
Б1.В.ДВ.01.02	Спортивные игры			
Б1.В.ДВ.01.03	Легкая атлетика			
Б1.В.ДВ.01.04	Гимнастика			
Б1.В.ДВ.01.05	Фитнес и аэробика			
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	3		
Б1.В.ДВ.02.01	Основы программирования	3		
Б1.В.ДВ.02.02	Программирование на языках высокого уровня	3		
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3		
Б1.В.ДВ.03.01	Математическая логика	3		
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое моделирование систем и процессов	3		
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	3		
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретическая механика	3		
Б1.В.ДВ.04.02	Динамика механических систем	3		
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	2		
Б1.В.ДВ.05.01	Анализ и диагностика финансовой информационной базы управления	2		
Б1.В.ДВ.05.02	Анализ хозяйственной деятельности	2		
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	2		
Б1.В.ДВ.06.01	Трудоохраный менеджмент производственных процессов	2		
Б1.В.ДВ.06.02	Трудоохраный менеджмент в стандартах OHSAS 18001	2		
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	3		
Б1.В.ДВ.07.01	Электротехника и электроника	3		
Б1.В.ДВ.07.02	Электроника	3		
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	3		
Б1.В.ДВ.08.01	Материаловедение	3		
Б1.В.ДВ.08.02	Производственные технологии	3		
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	2		
Б1.В.ДВ.09.01	Бережливое производство	2		
Б1.В.ДВ.09.02	Обеспечение эффективности производственных процессов	2		
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	3		
Б1.В.ДВ.10.01	Управление персоналом в системном менеджменте качества	3		
Б1.В.ДВ.10.02	Инструменты вовлечения персонала в системный менеджмент качества	3		
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	2		
Б1.В.ДВ.11.01	Маркетинг на железнодорожном транспорте	2		
Б1.В.ДВ.11.02	Логистика на железнодорожном транспорте	2		
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	3		
Б1.В.ДВ.12.01	Документирование в системе менеджмента качества	3		

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины вариативной части	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему дисциплин вариативной части
Б1.В.ДВ.12.02	Делопроизводство	3	
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	3	
Б1.В.ДВ.13.01	Маркетинг	3	
Б1.В.ДВ.13.02	Деловой этикет	3	
Итого по программе		105	105-111

#### Перечень практик

Индекс практики	Наименование практики	Тип практики	Способ проведения	Трудоёмкость в зачетных единицах	Требование ФГОС ВО к объему практик
Б2.В.01(У)	Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков	по получению первичных профессиональных умений и навыков	Стационарная, выездная	3	24-33
Б2.В.02(П)	Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Стационарная, выездная	3	
Б2.В.03(П)	Производственная - конструкторская	конструкторская	Стационарная, выездная	3	
Б2.В.04(П)	Производственная - технологическая	технологическая	Стационарная, выездная	15	
Б2.В.05(Пд)	Производственная - преддипломная	преддипломная	Стационарная, выездная	6	
Итого по программе				30	24-33

Практики, предусмотренные ОПОП, являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Формирование компетенций при изучении дисциплин, прохождении практик, подготовке и проведении государственной итоговой аттестации приведено в нижеследующей матрице соответствия компетенций и формирующих их частей программы бакалавриата.

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.В.06	История управления качеством	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах	ОК

	деятельности	
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.В.08	Экономика предприятия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.09	Метрология и сертификация	
Б1.Б.10	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.16	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.12	Социология	
Б1.Б.13	Политология	
Б1.В.ДВ.13.02	Деловой этикет	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.01	Офис-менеджмент	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.18	Психология и педагогика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.01.02	Спортивные игры	
Б1.В.ДВ.01.03	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.04	Гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.05	Фитнес и аэробика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.07	Экология	
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.06.01	Трудоохранный менеджмент производственных процессов	
Б1.В.ДВ.06.02	Трудоохранный менеджмент в стандартах OHSAS 18001	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью применять знание подходов к управлению качеством	ОПК
Б1.Б.17	Всеобщее управление качеством	

	Б1.В.09	Основы обеспечения качества	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2		способностью применять инструменты управления качеством	ОПК
	Б1.Б.11	Статистические методы в управлении качеством	
	Б1.Б.17	Всеобщее управление качеством	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3		способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
	Б1.Б.11	Статистические методы в управлении качеством	
	Б1.В.16	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4		способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	ОПК
	Б1.Б.06	Информатика	
	Б1.В.ДВ.02.01	Основы программирования	
	Б1.В.ДВ.02.02	Программирование на языках высокого уровня	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая,			
ПК-1		способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК
	Б1.Б.08	Физика	
	Б1.Б.09	Метрология и сертификация	
	Б1.В.03	Средства и методы управления качеством	
	Б1.В.ДВ.04.01	Теоретическая механика	
	Б1.В.ДВ.04.02	Динамика механических систем	
	Б1.В.ДВ.05.01	Анализ и диагностика финансовой информационной базы управления	
	Б1.В.ДВ.07.01	Электротехника и электроника	
	Б1.В.ДВ.07.02	Электроника	
	Б1.В.11	Аудит системы менеджмента качества	
	Б2.В.02(П)	Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2		способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	ПК
	Б1.Б.17	Всеобщее управление качеством	
	Б1.В.01	Технология и организация производства продукции и услуг	
	Б1.В.07	Основы организации и управления отраслью	
	Б1.В.ДВ.08.02	Производственные технологии	
	Б1.В.09	Основы обеспечения качества	
	Б2.В.02(П)	Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3		способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий,	ПК

	алгоритмов решения этих задач	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.В.ДВ.03.01	Математическая логика	
Б1.В.04	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.05	Вероятностные методы и основы моделирования	
Б1.В.06	История управления качеством	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.02	Инженерный дизайн	
ПК-4	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	ПК
Б1.Б.19	Химия	
Б1.В.ДВ.08.01	Материаловедение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	ПК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.В.03	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.ДВ.05.02	Анализ хозяйственной деятельности	
Б1.В.08	Экономика предприятия	
Б1.В.10	Организация труда	
Б2.В.01(У)	Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.04(П)	Производственная - технологическая	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	ПК
Б1.Б.11	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.В.ДВ.09.02	Обеспечение эффективности производственных процессов	
Б1.В.13	Основы риск-менеджмента	
Б2.В.05(Пд)	Производственная - преддипломная	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-конструкторская		
ПК-17	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	ПК
Б1.В.ДВ.11.01	Маркетинг на железнодорожном транспорте	
Б1.В.ДВ.11.02	Логистика на железнодорожном транспорте	
Б1.В.ДВ.13.01	Маркетинг	
Б1.В.14	Взаимоотношения с потребителями в системе менеджмента качества	
Б2.В.03(П)	Производственная - конструкторская	
Б2.В.05(Пд)	Производственная - преддипломная	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-18	способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	ПК
Б1.В.02	Управление процессами	
Б1.В.13	Основы риск-менеджмента	
Б2.В.03(П)	Производственная - конструкторская	



Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-19	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов для решения этих задач	ПК
Б1.Б.05	Математика	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы программирования	
Б1.В.ДВ.02.02	Программирование на языках высокого уровня	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое моделирование систем и процессов	
Б1.В.05	Вероятностные методы и основы моделирования	
Б1.В.ДВ.08.02	Производственные технологии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-20	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	ПК
Б1.Б.17	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.16	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-21	способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	ПК
Б1.Б.09	Метрология и сертификация	
Б1.В.ДВ.06.01	Трудоохранный менеджмент производственных процессов	
Б1.В.ДВ.06.02	Трудоохранный менеджмент в стандартах OHSAS 18001	
Б1.В.ДВ.12.01	Документирование в системе менеджмента качества	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-22	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	ПК
Б1.Б.09	Метрология и сертификация	
Б1.В.02	Управление процессами	
Б1.В.ДВ.12.01	Документирование в системе менеджмента качества	
Б1.В.ДВ.12.02	Делопроизводство	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-23	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	ПК
Б1.В.03	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.ДВ.09.01	Бережливое производство	
Б1.В.11	Аудит системы менеджмента качества	
Б1.В.12	Основы технической диагностики	
Б1.В.13	Основы риск-менеджмента	
Б1.В.15	Сертификация систем качества	
Б2.В.04(П)	Производственная - технологическая	
Б2.В.05(Пд)	Производственная - преддипломная	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-24	способностью руководить малым коллективом	ПК
Б1.Б.15	Менеджмент	
Б1.В.ДВ.10.01	Управление персоналом в системном менеджменте качества	

Б1.В.ДВ.10.02	Инструменты вовлечения персонала в системный менеджмент качества
Б1.В.ДВ.13.02	Деловой этикет
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике, – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы бакалавриата приведены в рабочих программах дисциплин и практик.

## **5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы бакалавриата**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации программы бакалавриата регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин, программами практик, программой государственной итоговой аттестации, оценочными средствами, методическими материалами.

### 5.1 Учебный план

Учебный план разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 № 92 и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу бакалавриата.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения дисциплин и прохождения практик, основанная на их преемственности, обеспечивающая формирование компетенций и рациональное распределение дисциплин по годам обучения с позиции равномерности учебной работы обучающегося, эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала Университета. В учебном плане выделяется контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельная работа обучающихся в академических часах. В учебном плане указаны общая трудоемкость каждой дисциплины, каждой практики, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах и академических часах; а также виды учебной деятельности и формы промежуточных аттестаций.

### 5.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации программы бакалавриата по семестрам и годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации и период каникул.

### 5.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;

- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины, материалы фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, а так же другие дополнительные материалы по освоению дисциплины, приведены в приложениях к рабочим программам дисциплин и выставлены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС.

#### 5.4 Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации ОПОП предусматриваются учебная, производственная, в том числе преддипломная, практики. Способы проведения учебной и производственной практик: стационарная и выездная. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Учебная практика проводится структурных подразделениях профильных организаций.

Организация проведения практики осуществляется организациями на основе договора с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы бакалавриата.

Место прохождения производственной, в том числе преддипломной практики может быть выбрано студентом самостоятельно или предложено руководителем практики от кафедры.

Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;

- перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

## 5.5 Рабочая программа воспитания

Областью применения рабочей программы воспитания является образовательное и социокультурное пространство, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи. Рабочая программа воспитания ориентирована на организацию воспитательной деятельности субъектов образовательного и воспитательного процессов. Воспитание обучающихся носит системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система Университета.

Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном направлениях.

Цель воспитательной работы достигается по мере решения в единстве следующих задач:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- развитие нравственных качеств, таких как честь, долг, справедливость, милосердие, взаимопомощь, дружелюбие, эмпатия и позитивное отношение к людям, в том числе, нуждающимся в особой заботе (люди с ограниченными возможностями здоровья, попавшие в трудные жизненные ситуации);
- развитие чувства патриотизма и гордости за свою Родину; готовности к защите интересов России;
- формирование и развитие у обучающихся ответственной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных и духовно-нравственных ценностях российского общества;
- формирование приверженности идеям равенства прав, дружбы, взаимопонимания, в том числе, в сфере межнационального общения;
- развитие интереса уважительного отношения к языкам, национальному достоинству, традициям, чувствам, убеждениям людей;
- воспитание уважения к закону и нормам коллективной жизни;
- развитие гражданской и социальной ответственности как важнейшей черты личности, проявляющейся в заботе о своей стране, сохранении человеческой цивилизации;
- воспитание положительного отношения к труду, развитие потребности к творческому труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливых обучающихся, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;

- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социальной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческих способностей.

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП, включая участие обучающихся в мероприятиях Университета, деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

## **6 Система оценки качества освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата**

### **6.1 Нормативно-методическое обеспечение системы освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата**

Нормативно-методическую базу системы оценки качества освоения обучающимися программы бакалавриата составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 № 92.
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»;
- Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации;
- Положение о государственной итоговой аттестации (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура);
- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура);
- Положение об организации контактной работы обучающихся с преподавателем.

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

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы и процедуры проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по каждой дисциплине и практике отражены в рабочих программах дисциплин и практик и доводятся до сведения обучающихся посредством размещения последних в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

### 6.3 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, а также подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Программа государственной итоговой аттестации определяет требования к содержанию, структуре и объему выпускных квалификационных работ.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

– перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

– описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

## 7 Условия реализации образовательной программы бакалавриата

### 7.1 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение образовательной программы бакалавриата соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством:

– реализация программы бакалавриата обеспечивается руководителями и научно-педагогическими работниками ИрГУПС а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора;

– квалификация руководящих и научно-педагогических работников ИрГУПС соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии);

– доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет свыше 50 процентов (56,5 процента) от общего количества научно-педагогических работников ИрГУПС;

– доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет свыше 60 процентов (72,3 процента);

– доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет свыше 70 процентов (72 процента);

– доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет свыше 5 процентов (7,3 процента).

## 7.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Дисциплины, практики образовательной программы бакалавриата обеспечены основной и дополнительной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин, практик.

Обучающиеся имеют доступ ко всем подразделениям библиотеки ИрГУПС. Обучающимся предоставляется свободный доступ к справочным материалам и периодическим изданиям, которые представлены в библиотечных фондах ИрГУПС.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС):

1 Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», <https://e.lanbook.com/>;

2 Электронно-библиотечная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ», <https://urait.ru/>;

3 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://biblioclub.ru/>;

4 Электронно-библиотечная система «BOOK.ru», <https://www.book.ru/>;

5 Электронно-библиотечная система Polpred.com Обзор СМИ, <https://polpred.com/>;

6 Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» – <https://umczt.ru/books/>;

7 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru/>;

8 Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» – <https://cyberleninka.ru/>;

9 Национальная электронная библиотека «НЭБ» – <https://rusneb.ru/>.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения имеет индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, которая обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда ИрГУПС обеспечивают одновременный доступ 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Библиотечный фонд ИрГУПС укомплектован печатными изданиями из расчета 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин практик и 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин.

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

### 7.3 Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база ИрГУПС соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и позволяет проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Университет имеет специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории, для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы бакалавриата, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской деятельности и практик, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин.

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

### 7.4 Финансовые условия реализации программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программы бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.



## **8 Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализуется при необходимости путем включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин, предназначенных для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования. Университет обеспечивает обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть основной образовательной программы.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных обучающихся, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет учитывает рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университет при необходимости создает фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Университет разрабатывает при необходимости индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, может быть, при необходимости увеличен, но не более чем на год. При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в образовательной организации (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Мероприятия по содействию трудоустройству выпускников-инвалидов Университет осуществляет во взаимодействии с государственными центрами занятости населения, некоммерческими организациями, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями.

## 9 Характеристика социокультурной среды ИрГУПС

Социокультурная среда – это часть внутренней и внешней социальной среды Университета, необходимая для органичного взаимодействия участников процессов обучения и воспитания. Социокультурная среда направлена на удовлетворение потребностей и интересов личности в соответствии с общечеловеческими и национальными ценностями. Ядром внутренней социокультурной среды Университета являются педагогические работники и сотрудники, осуществляющие воспитательную деятельность.

Социокультурная среда Университета как совокупность условий, в которых осуществляется жизнедеятельность субъектов образовательного процесса, способствует самореализации и удовлетворению потребностей и интересов личности; адаптации к социальным изменениям; выступает инструментом формирования ценностей и моделей поведения; определяет перспективы развития Университета.

В Университете создана нормативно-правовая база, на которой строится вся воспитательная работа и, как следствие, осуществляется развитие социокультурной среды.

Социокультурная среда Университета, обеспечивающая реализацию программы воспитания, характеризуется как среда:

- построенная на ценностях и устоях общества, нравственных ориентирах, принятых университетским сообществом;
- правовая, где в полной мере действует Конституция Российской Федерации; законы, регламентирующие образовательную и воспитательную деятельность, а также реализацию молодежной политики; локальные нормативные документы, принятые Университетом;
- высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия обучающихся друг с другом и обучающихся с научно-педагогическими работниками;
- современных информационно-коммуникационных технологий;
- открытая к сотрудничеству с работодателем, с различными социальными партнерами, в том числе, с зарубежными;
- ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни;
- богатая историей становления и развития Университета, а также традициями, обладающими высоким воспитательным потенциалом.

Основные направления воспитательной деятельности подразделений Университета, ответственных за формирование социокультурной среды, обеспечивает Управление по молодежной политике, а также входящие в структуру Управления Центр творчества и культурно-массовой работы, Центр развития человеческого капитала и Центр молодежных инициатив. Начальник Управления, руководители центров осуществляют стратегическое планирование, регламентацию, анализ и контроль воспитательной деятельности в Университете под руководством проректора по воспитательной работе и молодежной политике.

Социокультурная среда Университета органично встроена во внешнюю социокультурную среду. Университетом организованы мероприятия, направленные на активное вовлечение обучающихся в процессы развития города, региона и Российской Федерации в целом, в чем состоит «третья миссия Университета».

На уровне учебных структурных подразделений Университета функции по обеспечению воспитательной деятельности, в том числе организацию, координацию, поддержку, информирование, осуществляют руководители этих подразделений: деканы факультетов и их заместители.

На уровне кафедр функции реализации, информирования, вовлечения и поддержки осуществляют кураторы академических групп, разработчики образовательных программ и педагогические работники кафедр.

В Университете создана действенная система организационно-управленческого обеспечения воспитательной работы.

Развитием творческих способностей студентов, организацией художественной самодеятельности и здорового досуга обучающихся занимается Центр творчества и культурно-массовой работы.

Работа по вопросам профилактики правонарушений, психологического сопровождения учебно-воспитательного процесса осуществляется Центром развития человеческого капитала.

Для повышения конкурентоспособности и социальной защиты обучающихся на рынке труда в Университете организована работа Отдела практической подготовки и содействия трудоустройства выпускников. Отдел осуществляет планирование, координацию и организацию практики обучающихся по всем образовательным программам, реализуемым в Университете.

Воспитательный процесс по направлениям физического воспитания и воспитания здорового образа жизни, в который входят: спортивно-оздоровительная работа, проведение спортивно-массовых мероприятий и спортивных соревнований, работа спортивных секций и пропаганда здорового образа жизни координируются кафедрой «Физическая культура и спорт».

Необходимой составляющей процесса формирования творческой личности обучающегося, повышение его самостоятельности и ответственности перед обществом выступает студенческое самоуправление. Студенческое самоуправление реализуется через различные виды деятельности обучающихся: проектную, волонтерскую, учебно-исследовательскую, научно-исследовательскую, студенческое международное сотрудничество, деятельность студенческих объединений, досуговую, творческую и социально-культурную, участие в организации и проведении значимых событий и мероприятий; участие в профориентационной и предпринимательской деятельности и др. Студенческое самоуправление широко внедряется в научно-исследовательскую работу обучающихся, в их общественно-значимый труд и другие формы и направления деятельности.

Особое внимание в системе управления Университета уделяется координации деятельности всех административных структур Университета и взаимодействию Управления по молодежной политике с органами образования, молодежной политики, здравоохранения, культуры и спорта и иными общественными организациями по работе с молодежью региона.

Ежегодно в Университете проводятся десятки мероприятий разного уровня. Мероприятия организуются с учетом мнения обучающихся или самими обучающимися при поддержке администрации Университета.

В Университете созданы условия для формирования гармоничной личности, постоянно совершенствующейся, эрудированной, конкурентоспособной, обладающей прочным нравственным стержнем, способной при этом адаптироваться к меняющимся условиям и восприимчивой к новым созидательным идеям.

Таким образом, в Университете достигается главная цель образования – качественное обучение, тесно связанное с воспитательной деятельностью и возможностями развития личности. Кроме того, активно поддерживается воспитывающая корпоративная социокультурная среда – создание для обучающихся возможностей и стимулов для дальнейшего развития личности и профессионального роста, для формирования умения самостоятельно решать профессиональные и жизненные проблемы в позитивном ключе на основе гражданской активности и навыков самоуправления.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 09.02.2016 № 92.

ОПОП одобрена на заседании кафедры Управление качеством и инженерная графика.  
Протокол от 28.05.2019 № 9.  
Заведующий кафедрой

Е.Д. Молчанова

ОПОП одобрена на заседании совета образовательной программы по направлению подготовки Управление качеством.  
Протокол от 29.05.2019 № 5.  
Председатель совета

Е.Д. Молчанова

ОПОП согласована с работодателями:

Первый заместитель начальника службы  
технической политики ВСЖД  
29.05.2019

А.А. Красиков

ОПОП согласована с первичной профсоюзной организацией студентов (ППОС) ИрГУПС.  
Протокол от «27.05.2019 № 52/2.  
Председатель профкома студентов

Н.М. Протасов

Лист регистрации дополнений и изменений ОПОП

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений		
1	1	1.2		26	26	Приказ и. о. ректора от 07.06.2021 № 78	07.06.2021
2	4	4.1					
3	4	4.2					
4	5	5.2					
5	5	5.3					
6	5	5.4					
7	5	5.6					
8	6	6.2					
9	6	6.5					
10	1	1.2		26	29	Приказ и. о. ректора от 17.06.2022 № 76	17.06.2022
11	5	5.4					
12	5	5.6					
13	6	6.2					
14	6	6.5					