

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор РХТУ им. Д.И. Менделеева

\_\_\_\_\_ А.Г. Мажуга

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**по направлению подготовки**

---

(Код и наименование направления подготовки)

**Профиль:**

---

(Наименование профиля подготовки)

**форма обучения:**

---

(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация: **Бакалавр**

**РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО**  
на заседании Методической комиссии  
РХТУ им. Д.И. Менделеева  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2020 г.,  
Протокол №

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Макаров

**Москва 2020**

Разработчики основной образовательной программы (ООП) бакалавриата:

_____	_____	_____
(ученая степень, ученое звание)	(И.О. Фамилия)	(подпись)
_____	_____	_____
(ученая степень, ученое звание)	(И.О. Фамилия)	(подпись)
_____	_____	_____
(ученая степень, ученое звание)	(И.О. Фамилия)	(подпись)

ООП бакалавриата рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
«\_\_\_\_\_» протокол №\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(название кафедры)

_____	_____	_____
(ученая степень, ученое звание)	(подпись)	(И.О. Фамилия)

Согласовано:

начальник Учебного управления \_\_\_\_\_ Н.А. Макаров  
(подпись)

ООП бакалавриата рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета  
«\_\_\_\_\_» протокол №\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(название факультета, института)

Согласовано:

\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_  
(должность согласующего лица) (название организации)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки бакалавров (далее – программа бакалавриата, ООП бакалавриата),** реализуемая в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева» по направлению подготовки **Код и наименование направления подготовки**, профиль **«Наименование профиля подготовки»**, представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы бакалавриата, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов.

**1.2 Нормативные документы для разработки программы бакалавриата по направлению подготовки** составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от \_\_.\_\_.20\_\_ г. № \_\_ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **Код и наименование направления подготовки** (уровень высшего образования – бакалавриат)» (далее – ФГОС ВО по направлению подготовки **Код и наименование направления подготовки** (уровень высшего образования – бакалавриат));

– Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

– Профессиональный стандарт «\_\_\_\_\_», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от \_\_.\_\_.20\_\_ № \_\_\_\_\_;

– Профессиональный стандарт «\_\_\_\_\_», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от \_\_.\_\_.20\_\_ № \_\_\_\_\_;

– Профессиональный стандарт «\_\_\_\_\_», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от \_\_.\_\_.20\_\_ № \_\_\_\_\_;

*Перечисляются все профессиональные стандарты, в соответствии с которыми разработана настоящая ООП*

### **1.3 Общая характеристика программы бакалавриата**

**Целью программы бакалавриата** является создание для обучающихся условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите выпускной квалификационной работы.

Получение образования по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата допускается только в образовательной организации высшего образования и научной организации (далее – организация).

Обучение по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата в образовательной организации осуществляется в \_\_\_\_\_ форме

обучения. Объем программы бакалавриата составляет \_\_\_ зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости ... (Из соответствующего ФГОС)

Срок получения образования по программе бакалавриата:

(Из соответствующего ФГОС)

Реализация программы (электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, особенности для ЛОВЗ) бакалавриата из ФГОС.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

Структура программы бакалавриата (обязательная часть; часть, формируемая участниками образовательных отношений; факультативы) – из соответствующего ФГОС.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

- Блок 1 «Название блока» Описание блока из ФГОС
  - Блок 2 «Название блока» Описание блока из ФГОС
  - Блок 3 «Название блока» Описание блока из ФГОС
- (Из соответствующего ФГОС)

### Структура программы бакалавриата

(Из соответствующего ФГОС)

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в зачетных единицах
Блок 1	Название блока	Число из ФГОС
Блок 2	Название блока	Число из ФГОС
Блок 3	Название блока	Число из ФГОС
Объем программы бакалавриата		—

В Блок 1 «Название блока» входят ...

(Из соответствующего ФГОС)

В Блок 2 «Название блока» входят ...

(Из соответствующего ФГОС)

В Блок 3 «Название блока» входит ...

(Из соответствующего ФГОС)

Количество и соотношение часов по блокам, видам учебной нагрузки (из ФГОС).

#### 1.4 Требования к поступающему

Требования к поступающему определяются федеральным законодательством в области образования, в том числе Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата на соответствующий учебный год.

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА

2.1 Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП бакалавриата, включает:

*Из соответствующего ФГОС, например:*

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом).

2.2 Типы задач и задачи профессиональной деятельности, к кото-рым готовятся выпускники в рамках освоения ООП бакалавриата:

**Из соответствующего ФГОС, например:**

- проектные;
- научно-исследовательские.

2.3 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП бакалавриата, или областью (областями) знания являются:

**Например:**

электронно-вычислительные машины (ЭВМ), комплексы, системы и сети; автоматизированные системы обработки информации и управления; системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки цикла промышленных изделий; программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы); математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем.

### 3 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **Код и наименование направления подготовки** (уровень высшего образования – бакалавриат) содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП регламентируется:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- паспортами формирования компетенций;
- рабочими программами дисциплин (модулей);
- программами практик;
- программой государственной итоговой аттестации;
- фондами оценочных средств;
- методическими указаниями по соответствующей ООП.

#### 3.1 Учебный план

Учебный план ООП бакалавриата включает перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения; выделяется объем контактной работы обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических (астрономических) часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план представлен в приложении.

#### 3.2 Календарный учебный график

Последовательность реализации программы бакалавриата по годам и семестрам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике.

Календарный учебный график представлен в приложении.

#### 3.3 Паспорта компетенций

Паспорт компетенции включают формулировку содержания компетенции в соответствии с ООП бакалавриата, карту компетенции, планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета, основные условия,

необходимые для успешного формирования у обучающихся компетенции при освоении ООП бакалавриата.

Паспорта компетенций представлены в приложении.

### **3.4 Рабочие программы дисциплин (модулей)**

В ООП бакалавриата в приложении представлены все рабочие программы дисциплин (модулей).

### **3.5 Программы практик**

ООП бакалавриата предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики. Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций обучающихся. Программы практик приведены в приложении.

При реализации ООП бакалавриата предусматриваются следующие виды практик:

***Например:***

- учебная;
- производственная.

#### **3.5.1 Учебная практика**

***Например:***

Тип практики: ознакомительная (указывается в соответствии с ФГОС ВО).

Задачей практики является получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Практика осуществляется в ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ на Кафедре \_\_\_\_\_. Руководство практикой осуществляет преподаватель Кафедры \_\_\_\_\_, техническую поддержку осуществляют инженерно-технический персонал по учебному процессу.

#### **3.5.2 Производственная практика**

***Например:***

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) (указывается в соответствии с ФГОС ВО).

Задачей практики является практическое закрепление и углубление полученных в университете знаний по вопросам использования вычислительной техники, информационных технологий и систем, применяемых на предприятиях и в организациях, изучение математического, программного, аппаратного и информационного обеспечения управляющих систем различного уровня и назначения, а также получение опыта профессиональной деятельности, приобретение обучаемым опыта в исследовании актуальной прикладной проблемы. Практика осуществляется в одном из подразделений предприятия, организации, расположенных на территории г. Москвы, а также расположенных за пределами города, с которыми заключены соответствующие договоры о проведении практики: \_\_\_\_\_

Практика проводится в одном из подразделений названных предприятий или организаций, в число которых могут входить: отделы информационных технологий и информатизации; ИТ-технологий; автоматизации; отделы АСУП и АСУ ТП; инженерные центры информационных технологий; вычислительные и научно-исследовательские центры.

### **3.5.3 Научно-исследовательская работа**

#### ***Например:***

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Задачей научно-исследовательской работы является изучение конкретного производственного процесса по результатам выбранного объекта для научно-исследовательской или проектной деятельности; изучение системы управления качеством продукции, технико-экономических показателей, мероприятий по технике безопасности и охране окружающей среды; приобретение необходимых практических навыков для выполнения выпускной квалификационной работы. Научно-исследовательская работа осуществляется в ОРГАНИЗАЦИИ на Кафедре \_\_\_\_\_ и/или в одном из подразделений предприятия, организаций, расположенных на территории г. Москвы, а также расположенные за пределами города, в число которых могут входить: отделы информационных технологий и информатизации; ИТ-технологий; автоматизации; отделы АСУП и АСУ ТП; инженерные центры информационных технологий; вычислительные и научно-исследовательские центры.

### **3.5.4 Преддипломная практика**

#### ***Например:***

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая).

Задачей практики является максимальное приближение к выполнению выпускной квалификационной работы, т.е. подробное знакомство с объектом информатизации, его особенностями, узкими местами и недостатками работы; сбор необходимой информации, которая затем будет использована при решении практической инженерной задачи. Практика осуществляется в одном из подразделений предприятия, организаций, расположенных на территории г. Москвы, а также расположенные за пределами города, в том числе, с которыми заключены соответствующие договоры о проведении практики:

---

Практика проводится в одном из подразделений названных предприятий или организаций, в число которых могут входить: отделы информационных технологий и информатизации; ИТ-технологий; автоматизации; отделы АСУП и АСУ ТП; инженерные центры информационных технологий; вычислительные и научно-исследовательские центры

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

### **3.6 Программа государственной итоговой аттестации (ГИА)**

Программа государственной итоговой аттестации является приложением к ООП бакалавриата.

В государственную итоговую аттестацию входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (*если есть по УП*), а также выполнение и защита выпускной квалификационной работы (указывается в соответствии с ФГОС ВО).

### **3.7 Фонд оценочных средств (ФОС)**

ФОС создается в соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП бакалавриата для проведения входного (*если есть!*) и текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ООП, входит в состав ООП бакалавриата.

ФОС – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям ООП бакалавриата, рабочих программ дисциплин (модулей) и практик.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;

- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;

- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС по дисциплинам, практикам, ГИА приведены в приложении.

Инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по ООП бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

#### **4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ООП бакалавриата определяется приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностями применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ООП бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший ООП, должен обладать следующими компетенциями.

##### **4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

*Из соответствующих ФГОС, ПООП, например*

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи. УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски. УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи




#### 4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

*Из соответствующих ФГОС, ПООП, например*

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет математические методы к решению задач в профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Использует общеинженерные знания, физические законы и методы математического анализа и моделирования в практических задачах и вычислительном эксперименте ОПК-1.3. Планирует теоретические и экспериментальные исследования в профессиональной деятельности □ ОПК-1.4. Осуществляет выбор архитектурных и схемотехнических решений, электронных схем при проектировании вычислительных систем

### 4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

*Из соответствующих ФГОС, ПООП, например*

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта) Обобщенные трудовые функции
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
<p>1. Сбор и анализ данных для проектирования.</p> <p>2. Проектирование программных и аппаратных средств (систем, устройств, деталей, программ, баз данных) в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования</p>	<p>Электронно-вычислительные машины (ЭВМ), комплексы, системы и сети; автоматизированные системы обработки информации и управления; программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы)</p>	<p>ПК-1. Способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии</p>	<p>ПК-1.1. Проводит анализ предметной области, осуществляет сбор и подготовку данных, описывает бизнес-процессы объекта информатизации, проводит мониторинг новых информационных технологий</p> <p>ПК-1.2. Реализует все этапы проектирования баз данных и программного обеспечения с использованием современных инструментальных средств и технологий</p> <p>ПК-1.3. Проводит мониторинг работы баз данных и программного обеспечения автоматизированными</p>	<p>Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2013 № 679н. D Разработка требований и проектирование программного обеспечения (уровень квалификации – б)</p> <p>Профессиональный стандарт «Администратор баз данных», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.09.2014 № 647н. D Обеспечение информационной</p>

			<p>средствами, анализирует статистические данные, формирует выводы об эффективности работы БД и ПО</p> <p>ПК-1.4. Управляет вычислительными ресурсами, работает с системами хранения и обработки данных</p> <p>ПК-1.5. Осваивает и внедряет в практику новые информационные технологии для перспективного развития и администрирования вычислительных систем</p>	<p>безопасности на уровне БД (уровень квалификации – 6)</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				

## 5 АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК И ГИА

### 5.1 Дисциплины обязательной части

#### Аннотация рабочей программы дисциплины «Название дисциплины» (Индекс из учебного плана)

**1 Цель дисциплины** – берется из рабочей программы дисциплины (РПД).

**2 В результате изучения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен:**

*Обладать* следующими компетенциями:

*Перечень компетенций из учебного плана с учетом индикаторов достижения компетенций*

*Знать:*

Берется из РПД

*Уметь:*

Берется из РПД

*Владеть:*

Берется из РПД

**3 Краткое содержание дисциплины**

*Раздел 1. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

*Раздел 2. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

*Раздел 3. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

Общее количество разделов берется из РПД.

**4 Объем учебной дисциплины** – все виды учебной работы, з.е. и часы для таблицы берется из учебного плана (УП) и РПД.

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Лекции (Лек) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Практические занятия (ПЗ) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Лабораторные занятия (Лаб) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПД	Из РПД
<b>Экзамен (<i>если предусмотрен УП</i>)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астр. часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Лекции (Лек) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Практические занятия (ПЗ) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП

Продолжение таблицы

Лабораторные занятия (Лаб) – если есть в учебном плане	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа (при наличии)	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПД	Из РПД
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

## 5.2 Дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений (обязательные вариативные дисциплины)

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Название дисциплины» (Индекс из учебного плана)

**1 Цель дисциплины** – берется из рабочей программы дисциплины (РПД).

**2 В результате изучения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен:**

*Обладать* следующими компетенциями:

**Перечень компетенций из учебного плана с учетом индикаторов достижения компетенций**

*Знать:*

Берется из РПД

*Уметь:*

Берется из РПД

*Владеть:*

Берется из РПД

**3 Краткое содержание дисциплины**

*Раздел 1. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

*Раздел 2. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

*Раздел 3. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

Общее количество разделов берется из РПД.

**4 Объем учебной дисциплины** – все виды учебной работы, з.е. и часы для таблицы берется из учебного плана (УП) и РПД.

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Лекции (Лек) – если есть в учебном плане	Из УП	Из УП
Практические занятия (ПЗ) – если есть в учебном плане	Из УП	Из УП
Лабораторные занятия (Лаб) – если есть в учебном плане	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа (при наличии)	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПД	Из РПД
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астр. часах
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Лекции (Лек) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Практические занятия (ПЗ) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Лабораторные занятия (Лаб) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПД	Из РПД
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

### 5.3 Дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

#### Аннотация рабочей программы дисциплины «Название дисциплины» (Индекс из учебного плана)

**1 Цель дисциплины** – берется из рабочей программы дисциплины (РПД).

**2 В результате изучения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен:**

*Обладать* следующими компетенциями:

**Перечень компетенций из учебного плана с учетом индикаторов достижения компетенций**

*Знать:*

Берется из РПД

*Уметь:*

Берется из РПД

*Владеть:*

Берется из РПД

**3 Краткое содержание дисциплины**

*Раздел 1. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

*Раздел 2. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

*Раздел 3. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

Общее количество разделов берется из РПД.

**4 Объем учебной дисциплины** – все виды учебной работы, з.е. и часы для таблицы берется из учебного плана (УП) и РПД.

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Лекции (Лек) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Практические занятия (ПЗ) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Лабораторные занятия (Лаб) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП

Продолжение таблицы

<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПД	Из РПД
<b>Экзамен (<i>если предусмотрен УП</i>)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астр. часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Лекции (Лек) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Практические занятия (ПЗ) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Лабораторные занятия (Лаб) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПД	Из РПД
<b>Экзамен (<i>если предусмотрен УП</i>)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

#### 5.4 Практики

**Аннотация рабочей программы Учебной практики: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО) (Индекс из учебного плана)**

**1 Цель учебной практики:** (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО) – берется из рабочей программы учебной практики.

**2 В результате прохождения учебной практики:** (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО) обучающийся по программе бакалавриата должен:

*Обладать* следующими компетенциями:

**Перечень компетенций из учебного плана с учетом индикаторов достижения компетенций**

*Знать:*

Берется из рабочей программы учебной практики.

*Уметь:*

Берется из рабочей программы учебной практики.

*Владеть:*

Берется из рабочей программы учебной практики.

**3 Краткое содержание учебной практики:** (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО)

Берется из рабочей программы учебной практики.

Конкретное содержание учебной практики определяется индивидуальным заданием обучающегося с учётом интересов и возможностей кафедры или организации, где она проводится. Индивидуальное задание разрабатывается по профилю изучаемой программы бакалавриата.

**4 Объем учебной практики:** (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО) – общее количество зачетных единиц и часов берется из учебного плана (УП), часы по конкретным видам учебной работы берутся из рабочей программы практики (РПП).

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	Из УП	Из УП
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астр. часах
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	Из УП	Из УП
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

**Аннотация рабочей программы Производственной практики: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО) (Индекс из учебного плана)**

**1 Цель производственной практики:** (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО) – получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности путем самостоятельного творческого выполнения задач, поставленных программой практики. Далее берется из рабочей программы производственной практики.

**2 В результате прохождения производственной практики:** (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО) обучающийся по программе бакалавриата должен:

*Обладать* следующими компетенциями:

**Перечень компетенций из учебного плана с учетом индикаторов достижения компетенций**

*Знать:*

Берется из рабочей программы производственной практики.

*Уметь:*

Берется из рабочей программы производственной практики.

*Владеть:*

Берется из рабочей программы производственной практики.

**3 Краткое содержание производственной практики:** (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО)

Берется из рабочей программы производственной практики.

Закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися при изучении программы бакалавриата.

Развитие у обучающихся навыков научно-исследовательской деятельности.



**4 Объем производственной практики:** (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО) – общее количество зачетных единиц и часов берется из учебного плана (УП), часы по конкретным видам учебной работы берутся из рабочей программы практики (РПП).

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	Из УП	Из УП
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астр. часах
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	Из УП	Из УП
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

**Аннотация рабочей программы Производственной практики: преддипломной практики (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО) (Индекс из учебного плана)**

**1 Цель Производственной практики: преддипломной практики (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)** – выполнение выпускной квалификационной работы.

**2 В результате прохождения Производственной практики: преддипломной практики (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)** обучающийся по программе бакалавриата должен:

*Обладать* следующими компетенциями:

***Перечень компетенций из учебного плана с учетом индикаторов достижения компетенций***

*Знать:*

Берется из рабочей программы преддипломной практики.

*Уметь:*

Берется из рабочей программы преддипломной практики.

*Владеть:*

Берется из рабочей программы преддипломной практики.

**3 Краткое содержание Производственной практики: преддипломной практики (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)**

Берется из рабочей программы преддипломной практики.

Подготовка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

**4 Объем Производственной практики: преддипломной практики (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)** – общее количество зачетных единиц и часов берется из учебного плана (УП), часы по конкретным видам учебной работы берутся из рабочей программы практики (РПП).

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	Из УП	Из УП
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астр. часах
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	Из УП	Из УП
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

**Аннотация рабочей программы Производственной практики: Научно-исследовательской работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)**  
(Индекс из учебного плана)

**1 Цель Производственной практики: научно-исследовательской работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)** – формирование необходимых компетенций для осуществления научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки **Код и наименование направления подготовки** – далее из рабочей программы НИР.

**2 В результате выполнения Производственной практики: научно-исследовательской работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО) обучающийся по программе бакалавриата должен:**

*Обладать* компетенциями:

***Перечень компетенций из учебного плана с учетом индикаторов достижения компетенций***

*Подготовить и представить к защите* научно-исследовательскую работу (НИР), выполненную на современном уровне развития науки и техники и соответствующую выбранному направлению подготовки и программе обучения. В представленной к защите НИР должны получить развитие знания и навыки, полученные обучающимся при

освоении программы бакалавриата, в том числе при изучении специальных дисциплин. Представленная к защите НИР должна содержать основные теоретические положения, экспериментальные результаты, практические достижения и выводы из работы.

**3 Краткое содержание Производственной практики: научно-исследовательской работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)**

Берется из рабочей программы практики.

**4 Объем Производственной практики: научно-исследовательской работы** – общее количество зачетных единиц и часов берется из учебного плана (УП), часы по конкретным видам учебной работы берутся из рабочей программы практики (РПП).

*Таблицы на один или два семестра заполняются в зависимости от количества семестров, предусмотренных на выполнение производственной практики: научно-исследовательской работы.*

Таблицы на один семестр:

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астр. часах
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

Таблицы на два семестра

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>

Продолжение таблицы

Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	
<b>В том числе по семестрам:</b>		
<b>№ семестра</b>		
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	
<b>№ семестра</b>		
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астр. часах
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	
<b>В том числе по семестрам:</b>		
<b>№ семестра</b>		
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	

№ семестра		
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Вид контактной работы ( <i>при наличии</i> ):	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПП	Из РПП
<b>Экзамен (<i>если предусмотрен УП</i>)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

**5.5 Государственная итоговая аттестация: выполнение и защита выпускной квалификационной работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)**  
(Индекс из учебного плана)

**1 Цель государственной итоговой аттестации: выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)** – выявление уровня теоретической и практической подготовленности выпускника вуза к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **Код и наименование направления подготовки**.

**2 В результате прохождения государственной итоговой аттестации: выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО) у студента проверяется сформированность следующих компетенций, а также следующих знаний, умений и навыков, позволяющих оценить степень готовности обучающихся к дальнейшей профессиональной деятельности.**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

***Перечень компетенций из учебного плана с учетом индикаторов достижения компетенций***

***Знать:***

Берется из рабочей программы государственной итоговой аттестации.

***Уметь:***

Берется из рабочей программы государственной итоговой аттестации.

***Владеть:***

Берется из рабочей программы государственной итоговой аттестации.

**3 Краткое содержание государственной итоговой аттестации: выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)**

Государственная итоговая аттестация: выполнение и защита выпускной квалификационной работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО) проходит в \_\_ семестре на базе знаний, умений и навыков, полученных студентами при изучении дисциплин направления **Код и наименование направления подготовки** и прохождения практик.

Государственная итоговая аттестация: выполнение и защита выпускной квалификационной работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО) проводится государственной экзаменационной комиссией.

Контроль уровня сформированности компетенций обучающихся, приобретенных при освоении ООП, осуществляется путем проведения защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) и присвоения квалификации «бакалавр».

**4 Объем государственной итоговой аттестации: выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (или другое расширение из соответствующего ФГОС ВО)**

Программа относится к базовой части учебного плана, к блоку \_\_ «Государственная итоговая аттестация» (Индекс из учебного плана) и рассчитана на сосредоточенное прохождение в \_\_ семестре (\_\_ курс) обучения в объеме \_\_ ч (\_\_ ЗЕТ). Программа предполагает, что обучающиеся имеют теоретическую и практическую подготовку в области... (из РП ГИА).

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость ГИА по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа (КР):</b>	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – итоговая аттестация	Из УП	Из УП
Выполнение, написание и оформление ВКР	Из УП	Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>защита ВКР</b>	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астроном. часах
<b>Общая трудоемкость ГИА по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа (КР):</b>	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – итоговая аттестация	Из УП	Из УП
Выполнение, написание и оформление ВКР	Из УП	Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>защита ВКР</b>	

## 5.6 Факультативы

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Название дисциплины» (Индекс из учебного плана)

- 1 Цель дисциплины** – берется из рабочей программы дисциплины (РПД).  
**2 В результате изучения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен:**

*Обладать* следующими компетенциями:

**Перечень компетенций из учебного плана с учетом индикаторов достижения компетенций**

*Знать:*

Берется из РПД

*Уметь:*

Берется из РПД

*Владеть:*

Берется из РПД

### **3 Краткое содержание дисциплины**

*Раздел 1. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

*Раздел 2. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

*Раздел 3. Название раздела – берется из РПД*

Краткое описание раздела – берется из РПД

Общее количество разделов берется из РПД.

**4 Объем учебной дисциплины** – все виды учебной работы, з.е. и часы для таблицы берутся из учебного плана (УП) и РПД.

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Лекции (Лек) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Практические занятия (ПЗ) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Лабораторные занятия (Лаб) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПД	Из РПД
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астр. часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
<b>Контактная работа – аудиторные занятия:</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Лекции (Лек) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Практические занятия (ПЗ) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
Лабораторные занятия (Лаб) – <i>если есть в учебном плане</i>	Из УП	Из УП
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная самостоятельная работа ( <i>при наличии</i> )	Из УП	Из УП
Виды самостоятельной работы	Из РПД	Из РПД
<b>Экзамен (если предусмотрен УП)</b>	<b>Из УП</b>	<b>Из УП</b>
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
<b>Вид контроля:</b>	<b>зачет / экзамен</b>	

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

### 6.1 Общесистемные требования к реализации ООП бакалавриата

Университет располагает на праве собственности и оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ООП бакалавриата.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его

работ и оценок за эти работы;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ООП бакалавриата;

– проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

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

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

## **6.2 Требования к материально-техническому обеспечению**

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

Перечень материально-технического обеспечения включает: лекционные учебные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет), помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью), библиотеку (имеющую рабочие компьютерные места для обучающихся по программе бакалавриата, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и выходом в Интернет), лаборатории, оснащенные современным оборудованием для выполнения научно-исследовательской работы, компьютерные классы. При использовании электронных изданий университет обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с трудоемкостью изучаемых дисциплин.

Материально-техническое обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки **Код и наименование направления подготовки**, профиль **«Наименование профиля подготовки»**, включает:

### **6.2.1 Оборудование, необходимое в образовательном процессе**

Перечень оборудования

### **6.2.2 Учебно-наглядные пособия:**

Перечень пособий

### **6.2.3 Компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства:**

Перечень оборудования

### **6.2.4 Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы:**

Перечень ресурсов

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, **в том числе отечественного производства** (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) **и подлежит обновлению при необходимости**).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий, в университете сформирован библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах



дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), *в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий*, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

Для реализации основной образовательной программы подготовки по программе бакалавриата по направлению **Код и наименование направления подготовки**, профиль **«Наименование профиля подготовки»** используются фонды учебной, учебно-методической, научной, периодической научно-технической литературы Информационно-библиотечного центра (ИБЦ) РХТУ им. Д.И. Менделеева и кафедр, участвующих в реализации программы.

Информационно-библиотечный центр РХТУ им. Д. И. Менделеева обеспечивает информационную поддержку реализации программы, содействует подготовке высококвалифицированных специалистов, совершенствованию учебного процесса, научно-исследовательской работы, способствует развитию профессиональной культуры будущего специалиста.

ИБЦ университета обеспечивает обучающихся основной учебной, учебно-методической и научной литературой, необходимой для реализации и качественного освоения обучающимися по программе бакалавриата образовательного процесса по всем дисциплинам, практикам и ГИА основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению **Код и наименование направления подготовки**, профиль – **«Наименование профиля подготовки»**.

Общий объем многоотраслевого фонда ИБЦ составляет \_\_\_\_\_ экз.

Фонд учебной и учебно-методической литературы укомплектован печатными изданиями из расчета не менее \_\_ экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее \_\_ экземпляров дополнительной литературы на \_\_\_ обучающихся.

Фонд дополнительной литературы включает помимо учебной литературы официальные, справочно-библиографические, специализированные отечественные и зарубежные периодические и информационные издания.

Информационно-библиотечный центр обеспечивает самостоятельную работу обучающихся в читальных залах, предоставляя широкий выбор литературы по актуальным направлениям, а также обеспечивает доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам.

Каждый обучающийся обеспечен свободным доступом из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, к электронно-библиотечной системе (ЭБС) Университета, которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Для более полного и оперативного справочно-библиографического и информационного обслуживания в ИБЦ реализована технология электронной доставки документов.

### Электронные информационные ресурсы, используемые в процессе обучения

№ п/п	Электронный ресурс	Реквизиты договора (номер, дата заключения, срок действия), ссылка на сайт ЭБС, сумма договора, количество ключей	Характеристика библиотечного фонда, доступ к которому предоставляется договором
1.	Наименование ресурса	Принадлежность – (сторонняя или собственная РХТУ) Реквизиты договора – (Наименование организации), договор от __.__.20__ г. № _____ Ссылка на сайт ЭБС – <a href="http://_____ .ru">http://_____ .ru</a> Сумма договора – _____ руб. до __.__.20__ г. Количество ключей – (указывается количество лицензий/ доступ для пользователей по IP-адресам РХТУ неограничен до __.__.20__ )	Описание ресурса

### 6.3 Требования к кадровым условиям реализации ООП бакалавриата

Реализация ООП бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации ООП бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

**Не менее 60 процентов (или другой процент из соответствующего ФГОС ВО)** численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ООП бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ООП бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модулю).

**Не менее 5 процентов (или другой процент из соответствующего ФГОС ВО)** численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ООП бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ООП бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

**Не менее 50 процентов (или другой процент из соответствующего ФГОС ВО)** численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

### 6.4 Требования к финансовым условиям реализации ООП бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации ООП бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

## **6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП бакалавриата**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся ООП бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

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

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры.

## **7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

В соответствии с ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки **Код и наименование направления подготовки** оценка качества освоения обучающимися ООП бакалавриата включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и ГИА обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ГИА обучающихся по ООП бакалавриата осуществляется в соответствии с ФГОС ВО 3++ и локальными нормативными актами университета.

*Текущий контроль, промежуточная аттестация и аттестационные испытания итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников ООП бакалавриата*

Текущий контроль и промежуточная аттестация по всем видам учебной деятельности обучающихся осуществляется в соответствии с требованиями Положения о рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятого решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 26.02.2020, протокол № 8, введенного в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 20.03.2020 № 27 Од.

Текущий контроль успеваемости обучающихся обеспечивает оценку уровня освоения дисциплин, прохождения практик, выполнения ВКР и проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. **Обязательной составляющей текущего контроля успеваемости является учет преподавателями посещаемости учебных занятий обучающимися.** По результатам текущего контроля успеваемости три раза в семестр для всех курсов по всем дисциплинам проводится аттестация обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзаменов, зачетов с оценкой и зачетов для всех курсов по дисциплинам и практикам, предусмотренным учебным планом направления подготовки **Код и наименование направления подготовки**. Результаты сдачи зачетов оцениваются на «зачтено», «не зачтено»; зачетов с оценкой и экзаменов – на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При освоении настоящей ООП бакалавриата изучение части дисциплин может быть заменено на онлайн-курсы, при условии, что в результате освоения онлайн-курса

формируются те же компетенции (части компетенций), что и в рамках указанных дисциплин. Онлайн-курс должен быть выбран и реализован в соответствии с Положением о зачете результатов освоения открытых онлайн-курсов, реализуемых образовательными организациями, в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятого решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 27.03.2020, протокол № 9, введенного в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 27.03.2020 № 29 ОД.

ГИА осуществляется в соответствии с требованиями Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятого решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 30.10.2019, протокол № 3, введенного в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.11.2019 № 646А; Положения о выпускной квалификационной работе для обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятого решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 30.10.2019, протокол № 3, введенного в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.11.2019 № 646А.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по ООП бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки **Код и наименование направления подготовки**. Для проведения ГИА в университете ежегодно формируются государственные экзаменационные комиссии (ГЭК) и апелляционные комиссии. Темы ВКР отражают актуальные проблемы, связанные с направлением подготовки **Код и наименование направления подготовки**. Университет утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее – перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Тема ВКР персонально для каждого обучающегося утверждается приказом ректора по университету перед началом преддипломной практики. Данным приказом утверждается также руководитель ВКР. Перед началом выполнения ВКР обучающийся совместно с руководителем составляет индивидуальный план подготовки и выполнения ВКР, предусматривающий очередность и сроки выполнения отдельных частей работы. Текст пояснительной записки ВКР проверяется на наличие неправомерных заимствований. Проверка осуществляется в соответствии с Положением о порядке проверки выпускных квалификационных работ и научных докладов об основных результатах подготовленных научно-квалификационных работ (диссертаций) на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятым решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 30.10.2019, протокол № 3, введенным в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.11.2019 № 646А.

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. График защиты ВКР составляется по согласованию с обучающимися и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 30 дней до начала работы ГЭК. Результаты работы ГЭК определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний комиссий. По окончании работы председатель ГЭК составляет отчет о проделанной работе.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 8 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК И ГИА

Рабочие программы дисциплин, практик и ГИА (перечисление дисциплин, практик и ГИА из учебного плана):

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. ...

входящих в ООП по направлению подготовки **«Код и наименование направления»**, профиль **«Наименование профиля подготовки»**, выполнены в виде отдельных документов, являющихся неотъемлемой частью данной ООП.

## 9 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ГИА ОБУЧАЮЩИХСЯ ООП БАКАЛАВРИАТА

В соответствии с ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки **Код и наименование направления подготовки** для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП бакалавриата разработаны ФОС по каждой дисциплине, практике, ГИА, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты, ситуационные задания, кейс-задачи, вопросы к зачетам и экзаменам (*выбрать нужное*), средства и методы оценки, позволяющие оценить знания, умения, навыки и уровень приобретенных компетенций.

ФОС по дисциплинам, практикам, ГИА разрабатываются в соответствии с Порядком разработки и утверждения образовательных программ, утвержденным решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 27.06.2017, протокол № 9, с изменениями, утвержденными решениями Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 26.06.2019, протокол № 11 и от 27.12.2019, протокол № 5.

ФОС по дисциплинам, практикам и ГИА (перечень дисциплин, практик и ГИА из учебного плана):

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. ...

входящих в ООП по направлению подготовки **«Код и наименование направления»**, профиль **«Наименование профиля подготовки»**, выполнены в виде отдельных документов, являющихся неотъемлемой частью данной ООП.

## 10 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНАМ, ПРАКТИКАМ И ГИА

Методические материалы по дисциплинам, практикам и ГИА (перечень дисциплин, практик и ГИА из учебного плана):

4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. ...

входящих в ООП по направлению подготовки **«Код и наименование направления»**, профиль **«Наименование профиля подготовки»**, выполнены в виде отдельных документов, являющихся неотъемлемой частью данной ООП.

**Матрица компетенций по направлению подготовки бакалавров Код и наименование направления подготовки  
профиль «Наименование профиля подготовки»**

	Наименование дисциплины	Компетенции	Общекультурные									Общепрофессиональные					Профессиональные		
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Обязательная часть																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательные дисциплины																		
	Дисциплины по выбору																		

Практика																			
ГИА																			
Факультативы																			