

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агафонов Александр Викторович
Должность: директор филиала
Дата подписания: 15.03.2022 21:18:40
Уникальный программный ключ:
2539477a8ecf706dc9ef164bc411e06d5c4ab06

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Кафедра Информационных технологий, электроэнергетики и систем
управления**

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
А.В. Агафонов
« 28 » мая 2021 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Направление подготовки	<u>27.03.04 – Управление в технических системах</u> (код и наименование направления подготовки)
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Типы профессиональной деятельности	<u>- проектно-конструкторский;</u> <u>- производственно-технологический.</u>
Направленность (профиль) образовательной программы	<u>Управление и информатика в технических системах</u> (наименование профиля подготовки)
Форма обучения	<u>очная и заочная</u>
Год начала обучения	<u>2021</u>

Автор(ы) Тогузов Сергей Александрович, ст. преподаватель кафедры Информационных технологий, электроэнергетики и систем управления
(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры Информационных технологий, электроэнергетики и систем управления (протокол № 10 от 10.04.2021 г.).

Согласовано:

Заместитель директора по УВР _____

/Н.С. Малюткина/

Начальник УМО _____

/Г.Н. Быкова/

Эксперты:

Генеральный директор
НПО «Каскад-ГРУП»

/ В.С. Андреев /

Главный специалист
НПО «Каскад-ГРУП»

/ В. И. Никифоров /

Одобрена на заседании Ученого совета
Чебоксарского института (филиала)
Московского политехнического университета,
протокол № 5 от 28.05.2021.

Образовательная программа разработана
с учетом мнения Студенческого совета
протокол № 8 от 10.04.2021.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящей основной профессиональной образовательной программе используются следующие сокращения:

ВО	- высшее образование
з.е.	- зачетная единица
ОПК	- общепрофессиональная компетенция
ПК	- профессиональная компетенция
УК	- универсальная компетенция
ОПОП	- основная профессиональная образовательная программа
Организация	- Чебоксарский институт (филиала) Московского политехнического университета
ОТФ	- обобщенная трудовая функция
ПД	- профессиональная деятельность
ПС	- профессиональный стандарт
РПД	- рабочая программа дисциплины
ФОС	- фонд оценочных средств
ЭИОС	- электронная информационно-образовательная среда
программа бакалавриата	- основная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 27.03.04 – Управление в технических системах
ФГОС ВО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки бакалавриата

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
1.1. Нормативные документы.....	6
РАЗДЕЛ 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	7
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	7
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.....	8
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	10
РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ.....	12
3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки.....	12
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.....	12
3.3. Объем и структура программы бакалавриата.....	12
3.4 Срок получения образования по программе бакалавриата.....	14
3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	14
3.6. Сетевая форма реализации программы бакалавриата.....	14
3.7. Язык образования.....	15
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	15
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	15
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	15
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	19
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	22
РАЗДЕЛ 5. СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	25
РАЗДЕЛ 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ	26

ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	
РАЗДЕЛ 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	26
7.1. Рекомендации по учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.....	26
7.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.....	27
РАЗДЕЛ 8. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	28
РАЗДЕЛ 9. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА.....	28

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая ОПОП представляет собой совокупность рамочных требований, подлежащих учету при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 27.03.04 – Управление в технических системах (профиль) Управление и информатика в технических системах.

Основная образовательная программа высшего образования по направлению 27.03.04 – Управление в технических системах разработана Организацией высшего образования на основе положений ФГОС ВО, ведомственных квалификационных требований и обеспечивает достижения обучающимися результатов, установленных ФГОС ВО.

Обучение по данной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда города Чебоксары, Чувашской Республики и Российской Федерации в целом.

Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривает возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.1. Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.04 – Управление в технических системах, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 871 от 31 июля 2020 года, зарегистрированный в Минюсте 26 августа 2020 года, рег. номер 59489 (далее – ФГОС ВО).

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636.

5. Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778).

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий

доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 октября 2015 г. № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

8. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса (письмо Министерства образования и науки РФ от 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн);

9. Локальные нормативные документы Чебоксарского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» и федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет».

РАЗДЕЛ 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

При разработке программы бакалавриата Организация устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;
- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания,
- исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов.

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: обеспечения выпуска (поставки) продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий; метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции; исследования, разработки и эксплуатации средств и систем автоматизации и управления различного назначения; повышения эффективности производства продукции с оптимальными технико-

экономическими показателями путем применения средств автоматизации и механизации).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектно-конструкторский;
- производственно-технологический.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются системы автоматики в областях связи, электроэнергетики и других видах промышленности.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в таблице 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах, представлен в таблице 2.

Таблица 1 – Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	40.057	Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 № 658н (зарегистрирован в Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.10.2020г. № 60532)

Таблица 2 – Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.057 Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием	В	Ввод в действие АСУП	5	Планирование предварительных испытаний и опытной эксплуатации АСУП	В/02.5	5
			5	Техническое обслуживание АСУП	В/03.5	
	С	Разработка АСУП	6	Определение целесообразности автоматизации процессов управления в организации	С/01.6	6
			6	Разработка информационного обеспечения АСУП	С/02.6	6
			6	Разработка заданий на проектирование оригинальных компонентов АСУП	С/03.6	6
			6	Контроль ввода в действие и эксплуатации АСУП	С/04.6	6

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы для каждого типа профессиональной деятельности по направлению подготовки 27.03.04 – Управление в технических системах и направленности (профиля) программы на основе соответствующих ФГОС ВО и дополнены с учетом традиций образовательной организации и потребностей заинтересованных работодателей, а именно:

трудовых функций из соответствующих профессиональных стандартов, а именно:

проектно-конструкторский:

- Разработка информационного обеспечения АСУП

- Разработка заданий на проектирование оригинальных компонентов АСУП

- Определение целесообразности автоматизации процессов управления в организации

производственно-технологический:

- Техническое обслуживание АСУП

- Контроль ввода в действие и эксплуатации АСУП

- Планирование предварительных испытаний и опытной эксплуатации АСУП

Соотнесение областей, типов задач и конкретных задач профессиональной деятельности на основе утвержденных профессиональных стандартов приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Соотнесение областей, типов задач и конкретных задач

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
40.Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	проектно-конструкторский:	Обследование системы и методов управления и регулирования деятельности организации, ее производственных подразделений
		Определение возможности формализации элементов системы управления организации и целесообразности перевода процессов управления на автоматизированный режим
		Сбор и подготовка данных для составления технического задания на создание АСУП
		Разработка технико-экономического обоснования необходимости создания

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		АСУП
		Составление отчета об обследовании объекта автоматизации
		Проектирование информационной модели данных АСУП, стандартизация документооборота и характеристик информации
		Разработка технологических схем обработки информации по отдельным задачам АСУП
		Разработка порядка синхронизации однотипной информации в разных базах данных АСУП
		Объединение информационных баз при создании интегрированной АСУП
		Определение целей и задач при проектировании оригинальных компонентов АСУП
		Разработка технико-экономического обоснования эффективности оригинальных компонентов АСУП
		Разработка заданий на проектирование технического,

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		<p>математического, программного обеспечения, лингвистического, эргономического обеспечения компонентов АСУП</p> <p>Расчет бюджета затрат на разработку и внедрение оригинальных компонентов АСУП</p>
	<p>производственно-технологический:</p>	<p>Контроль результатов опытной эксплуатации АСУП</p> <p>Контроль подготовки и ведения базы справочной информации для АСУП</p> <p>Оценка эффективности АСУП в условиях промышленной эксплуатации</p> <p>Консультирование пользователей АСУП</p> <p>Выявление причин отказов и нарушений работы АСУП</p> <p>Разработка предложений по устранению и предупреждению отказов и нарушений работы АСУП</p> <p>Разработка плана по проверке работы, ремонта и замены технических средств АСУП</p> <p>Выбор методов проверки результатов работы компонентов АСУП в соответствии с техническим заданием</p>

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		<p>Разработка контрольных примеров для проверки программного обеспечения АСУП</p> <p>Разработка и согласование программы предварительных испытаний и опытной эксплуатации АСУП в соответствии с техническим заданием</p> <p>Контроль соответствия программно-технического комплекса АСУП законодательству Российской Федерации, регламентам и стандартам</p>

РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ

3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки:

Управление и информатика в технических системах

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: бакалавр.

3.3. Объем и структура программы бакалавриата

Объем программы 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки.

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 4 - Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	204
Блок 2	Практика	27
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы бакалавриата		240

Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;

- технологическая (производственно-технологическая) практика

Типы производственной практики:

- технологическая (производственно-технологическая) практика;

- проектная практика;

- преддипломная практика.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:

подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечена возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включены в объем программы бакалавриата.

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Организацией самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

Организация должна предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

3.4 Срок получения образования по программе бакалавриата

Срок получения образования по программе бакалавриата вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 4 года;

- в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 12 месяцев по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 12 месяцев по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Реализация программы бакалавриата 27.03.04 – Управление в технических системах с использованием дистанционных образовательных технологий не предусмотрена.

3.6. Сетевая форма реализации программы бакалавриата

Реализация программы бакалавриата 27.03.04 – Управление в технических системах с использованием сетевой формы не предусмотрена.

3.7. Язык образования

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 5

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.</p> <p>УК-1.2. Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; разрабатывать и аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода.</p> <p>УК-1.3. Владеть: методологией</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.</p>
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1. Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.</p> <p>УК-2.2. Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>вариантов его реализации, определять с использованием инструментов планирования целевые этапы и основные направления работ; формулировать цель задачи, обосновывать актуальность, научную и практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения;</p> <p>управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, осуществлять мониторинг хода его реализации, вносить при необходимости изменения в план реализации проекта; представлять публично результаты проекта (его этапов) в различной форме (отчеты, статьи, выступления на научно-практических конференциях, семинарах)</p> <p>УК-2.3. Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Знать: принципы формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.</p> <p>УК-3.2. Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулировать задачи для достижения поставленной цели и распределять полномочия членам команды; разрабатывать командную стратегию;</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>организовать и координировать работу, применяя эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели; конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты.</p> <p>УК-3.3. Владеть: навыками анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию	УК-4.1. Знать: существующие профессиональные сообщества

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	<p>в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) взаимодействия</p>	<p>для профессионального его взаимодействия, устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.</p> <p>УК-4.2. Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия;</p> <p>демонстрировать умения письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.);</p> <p>УК-4.3. Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Знать: причины появления социальных обычаев и различий в поведении людей и на их основе адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними.</p> <p>УК-5.2. Уметь: анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывать актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.</p> <p>УК-5.3. Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и</p>	<p>УК-6.1. Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
сбережение)	реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	использованием подходов здоровьесбережения. УК-6.2. Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности. УК-6.3. Владеть:

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и</p>	<p>УК-7.1. Адекватно оценивает состояние здоровья и самочувствие, выбирает здоровьесберегающие технологии</p> <p>УК-7.2.</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	<p>профессиональной деятельности</p>	<p>Поддерживает должный уровень физической подготовленности, пропагандирует физкультуру, активно участвует в спортивных мероприятиях</p> <p>УК-7.3. В профессиональной деятельности планирует рабочее время для сочетания интеллектуальных и физических нагрузок, обеспечения высокой работоспособности</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в</p>	<p>УК-8.1. Выявляет и анализирует природные и техногенные факторы вредного</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	<p>профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>влияния на среду обитания, социальной жизни и профессиональной деятельности, доводит информацию до компетентных структур</p> <p>УК-8.2. Создает и поддерживает безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдает правила безопасности</p> <p>УК-8.3. При возникновении чрезвычайных ситуаций действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом,</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую медицинскую помощь пострадавшим
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Обладает базовыми дефектологическими знаниями УК-9.2. Использует дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9.3. Выстраивает этический вектор поведения для реализации инклюзивной компетентности в жизни и профессиональной деятельности
Экономическая	УК-10. Способен	УК-10.1. Способен

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
<p>ая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>принимать обоснованные экономически решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-10.2. Исследует текущую и перспективную экономические ситуации, принимает научно обоснованные экономические решения</p> <p>УК-10.3. Выстраивает методологию принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		с т и
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Обладает знаниями о коррупции и коррупционном поведении УК-11.2. Нетерпимо относится к коррупции и коррупционному поведению УК-11.3. Формирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению у коллег и подчиненных

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 6

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.1. Обладает знаниями фундаментальных законов природы и основных физических и математических законов ОПК-1.2. Для решения задач теоретического и прикладного характера применяет физические законы и математические методы ОПК-1.3. Выбирает оптимальные варианты решения задач инженерной деятельности
Формулирование задач	ОПК-2. Способен формулировать задачи	ОПК-2.1 Обладает знаниями о содержании основных положений и законов

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
управления	профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	естественных наук и математики ОПК-2.2 Применяет передовой опыт естественных наук и математики ОПК-2.3 На достаточном профессиональном уровне осуществляет научно-исследовательскую и организационно-управленческую деятельность
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Обладает знаниями основных разделов математических и естественнонаучных дисциплин ОПК-3.2. Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин ОПК-3.3. Владеет навыками использования стандартных методов и моделей математического анализа и их применения к решению прикладных задач
Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ОПК-4.1 Обладает знаниями основ моделирования и компьютерного проектирования радиоэлектронных средств, стандартных пакетов прикладных программ, ориентированных на решение научных и проектных задач радиоэлектроники ОПК-4.2. Умеет проводить экспериментальные исследования в целях анализа и оптимизации параметров радиоэлектронных средств и апробации перспективных технических решений ОПК-4.3. Применяет компьютерные системы и пакеты прикладных программ для проектирования и моделирования систем управления
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.1 Знает требования стандартов и других нормативно-технических документов в области разработки и проектирования систем управления ОПК-5.2. Умеет разрабатывать и оформлять конструкторскую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами, в том числе с применением систем компьютерного проектирования ОПК-5.3 Способен проектировать элементы систем управления
Использование современных профессиональных технологий в профессиональной	ОПК-6. Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные	ОПК-6.1. Обладает знаниями об информационных технологиях и информационно-вычислительных системах ОПК-6.2. Использует информационные технологии и информационно-

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ой деятельности	технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности	вычислительные системы для решения научно-исследовательских и проектных задач систем управления ОПК-6.3. Осуществляет выбор наиболее оптимальных прикладных программных пакетов для решения соответствующих задач научной деятельности
Использование профессиональных навыков на основе современных технологий	ОПК-7. Способен производить необходимые расчеты отдельных блоков и устройств систем контроля, автоматизации и управления, выбирать стандартные средства автоматизации, измерительной и вычислительной техники при проектировании систем автоматизации и управления	ОПК-7.1. Работает с современными системами автоматизированного проектирования ОПК-7.2. Знает и применяет принципы проектирования отдельных блоков и устройств систем контроля, автоматизации и управления; проводит оценочные расчеты характеристик измерительной и вычислительной техники ОПК-7.3. Проектирует отдельные системы автоматизации и управления
	ОПК-8. Способен выполнять наладку измерительных и управляющих средств и комплексов, осуществлять их регламентное обслуживание	ОПК-8.1. Знает основные методы наладки измерительных и управляющих средств и комплексов ОПК-8.2. Использует основные методы наладки измерительных и управляющих средств и комплексов ОПК-8.3. Осуществляет регламентное обслуживание измерительных и управляющих средств и комплексов
Постановка и проведение эксперимента	ОПК-9. Способен выполнять эксперименты по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ОПК-9.1. Знает и применяет основные методы и средства проведения экспериментальных исследований ОПК-9.2. Выбирает способы и средства измерений и проводит экспериментальные исследования ОПК-9.3. Использует основные приемы обработки и представления полученных экспериментальных данных
Разработка технической документации в области профессиональной деятельности	ОПК-10. Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления	ОПК-10.1. В профессиональной деятельности использует современные программные комплексы для выполнения и редактирования текстов, изображений и чертежей ОПК-10.2. Осуществляет поиск и анализ нормативной документации с применением современных компьютерных технологий ОПК-10.3. Осуществляет подготовку конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации с применением

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Информационно - Коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-11. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-11.1. Обладает знаниями о принципах работы современных информационных технологий ОПК-11.2. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ОПК-11.3. Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Трудовая функция из Профстандарта	Профессиональные компетенции (ПК), необходимые для выполнения ТФ
Разработка АСУП	ПК-1 Определение целесообразности автоматизации процессов управления в организации ПК-2 Разработка информационного обеспечения АСУП ПК-3 Разработка заданий на проектирование оригинальных компонентов АСУП ПК-4 Контроль ввода в действие и эксплуатации АСУП
Ввод в действие АСУП	ПК-5 Планирование предварительных испытаний и опытной эксплуатации АСУП ПК-6 Техническое обслуживание АСУП

Таблица 7

Задачи ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) «Управление и информатика в технических системах»				
Тип задач профессиональной деятельности: Проектно-конструкторский				
Разработка АСУП	40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПК-1 Определение целесообразности автоматизации процессов управления в организации	ПК 1.1 Выполняет определение возможности формализации элементов системы управления организации и целесообразности перевода процессов	ПС 40.057

Задачи ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) «Управление и информатика в технических системах»				
Тип задач профессиональной деятельности: Проектно-конструкторский				
			<i>управления на автоматизированный режим</i>	
			<i>ПК 1.2 Может выполнить сбор и подготовку данных для составления технического задания на создание АСУП</i>	
			<i>ПК 1.3 Способен разработать технико-экономическое обоснование необходимости создания АСУП</i>	
		<i>ПК-2 Разработка информационного обеспечения АСУП</i>	<i>ПК 2.1 Способен проектировать информационную модель данных АСУП, стандартизацию документооборота и характеристик информации</i>	
		<i>ПК-2 Разработка информационного обеспечения АСУП</i>	<i>ПК 2.2 Может разрабатывать технологические схемы обработки информации по отдельным задачам АСУП</i>	
		<i>ПК-2 Разработка информационного обеспечения АСУП</i>	<i>ПК 2.3 Способен объединять информационные базы при создании интегрированной АСУП</i>	
		<i>ПК-3 Разработка заданий на проектирование оригинальных</i>	<i>ПК 3.1 Определяет цели и задачи при проектировании оригинальных</i>	

Задачи ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) «Управление и информатика в технических системах»				
Тип задач профессиональной деятельности: Проектно-конструкторский				
		<i>компонентов АСУП</i>	<i>компонентов АСУП</i> <i>ПК 3.2 Может разрабатывать задания на проектирование технического, математического, программного, лингвистического обеспечения компонентов АСУП</i> <i>ПК 3.3 Может разработать план мероприятий по внедрению оригинальных компонентов АСУП</i>	
		<i>ПК-4 Контроль ввода в действие и эксплуатации АСУП</i>	<i>ПК 4.1 Способен контролировать результаты опытной эксплуатации АСУП</i> <i>ПК 4.2 Способен проверять методическое обеспечения АСУП</i> <i>4.3 Способен оценить эффективность АСУП в условиях промышленной эксплуатации</i>	
Направленность (профиль) «Управление и информатика в технических системах»				
Тип задач профессиональной деятельности: Производственно-технологический				
<i>Ввод в действие АСУП</i>	<i>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</i>	<i>ПК-5 Планирование предварительных испытаний и опытной эксплуатации АСУП</i>	<i>ПК 5.1 Способен сделать выбор методов проверки результатов работы компонентов АСУП в соответствии с техническим заданием</i>	<i>ПС 40.057</i>

Задачи ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<i>Направленность (профиль) «Управление и информатика в технических системах»</i>				
<i>Тип задач профессиональной деятельности: Проектно-конструкторский</i>				
			<i>ПК 5.2 Способен разрабатывать контрольные примеры для проверки программного обеспечения АСУП</i>	
			<i>ПК 5.3 Может разрабатывать и согласовывать программы предварительных испытаний и опытной эксплуатации АСУП в соответствии с техническим заданием</i>	
			<i>ПК 5.4 Способен контролировать соответствие программно-технического комплекса АСУП законодательству Российской Федерации, регламентам и стандартам</i>	
		<i>ПК-6 Техническое обслуживание АСУП</i>	<i>ПК 6.1 Способен консультировать пользователей АСУП</i>	
			<i>ПК 6.2 Может выявлять причины отказов и нарушений работы АСУП</i>	
			<i>ПК 6.3 Может разработать план по проверке работы, ремонту и замене технических средств АСУП</i>	

Совокупность всех универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных программой бакалавриата,

обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области и (или) сфере профессиональной деятельности, установленной в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО – 27.03.04 Управление в технических системах; и (или) решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.13 ФГОС ВО – проектно-конструкторский; производственно-технологический.

РАЗДЕЛ 5. СВЕДЕНИЯ О КАДРОВЫХ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

5.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

5.2. Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

5.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы 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 (модуля).

5.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

5.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание,

полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

РАЗДЕЛ 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение контактной работы обучающихся с преподавателем (в том числе лекционные, практические, лабораторные виды занятий, консультации) и самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план и календарный учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул представлены в Приложении № 1.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении № 2. Рабочая программа дисциплин включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

Методические указания по выполнению расчетно-графических, курсовых работ и курсовых проектов представлены в Приложении № 3.

Программы практик представлены в Приложении № 4. Программы практик включают в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике.

Для проведения государственной итоговой аттестации разработаны:

- программа государственной итоговой аттестации: включая программу подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена, включая в себя оценочные материалы для подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена (Приложение № 5); программу подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы, включая в себя оценочные материалы для подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы (Приложение № 6).

РАЗДЕЛ 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

7.1. Рекомендации по учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата:

Организация обеспечена 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).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации, включающей несколько электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования ЭИОС могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

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

Электронная информационно-образовательная среда образовательной Организации 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.

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.

Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае обучения обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Организация располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Образовательная организация для обеспечения контактной работы научно-педагогического работника с обучающимися обеспечивает проведение занятий с использованием следующих помещений:

- для лекционных занятий - аудитории, оснащенные современным оборудованием (проекторы, TV, DVD, компьютеры и т.п.);
- для практических занятий – компьютерные классы, специально оснащенные аудитории;
- для лабораторных работ – оснащенные оборудованием и приборами, установками лаборатории;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

РАЗДЕЛ 8. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат.

РАЗДЕЛ 9. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА

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

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

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

9.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.