

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского»

Принята решением
Ученого совета университета
от 31.01.2025 г., протокол № 1

«Утверждаю»
Ректор  С.В. Замятин
31 января 2025 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
03.03.03 Радиофизика

Наименование направленности (профиля)
Когнитивные системы связи и искусственный интеллект

Квалификация (степень)
БАКАЛАВР

Омск, 2025

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 03.03.03 Радиофизика, направленность (профиль) Когнитивные системы связи и искусственный интеллект разработана коллективом авторов:

ФГАОУ ВО «ОмГУ им. Ф.М. Достоевского»,
заведующий кафедрой общей и экспериментальной физики,
профессор, д.ф.-м.н.


В.И. Струнин

ФГАОУ ВО «ОмГУ им. Ф.М. Достоевского»,
доцент кафедры общей и экспериментальной физики,
к.ф.-м.н


Л.В. Баранова

совместно с внешними экспертами в профессиональной области (работодателями):

АО ОНИИП, заместитель генерального
директора по науке


Кривальцевич С.В.

Омский научный центр СО РАН,
директор, д.э.н., профессор


Карпов В.В.

Программа рассмотрена на заседании ученого совета физического факультета (протокол № 6 от «20» декабря 2024г.)

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 03.03.03 Радиофизика, утвержденным Минобрнауки России, приказ № 912 от 07.08.2020.

Декан физического факультета


М.Г. Потуданская

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**
 - 1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы
 - 1.2 Нормативные документы
 - 1.3 Перечень сокращений
- 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**
 - 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников
 - 2.2 Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО
 - 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников
- 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.**
 - 3.1 Направленность (профиль) образовательной программы
 - 3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы
 - 3.3 Объем и сроки получения образовательной программы по реализуемым формам обучения
- 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**
 - 4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**
 - 5.1 Результаты обучения
 - 5.2 Учебный план, включая календарный учебный график
 - 5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)
 - 5.4 Программы практик
 - 5.5 Программа государственной итоговой аттестации
 - 5.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
- 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) регламентирует цели, объем, содержание и планируемые результаты обучения, а также организационно-педагогические условия и технологии реализации образовательного процесса и оценки качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

ОПОП ВО по направлению подготовки 03.03.02 Радиофизика, направленность (профиль) Когнитивные системы связи и искусственный интеллект представляет собой систему документов, разработанную совместно с внешними экспертами в профессиональной области с учетом федерального законодательства, потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти.

Целью ОПОП ВО является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование компетенций, предусмотренных ФГОС по направлению подготовки 03.03.03 Радиофизика, направленность (профиль) Когнитивные системы связи и искусственный интеллект. Реализация ОПОП ВО направлена на подготовку квалифицированных, конкурентоспособных кадров, обладающих компетенциями в области разработки и совершенствования радиоэлектронных средств различного назначения, использующих принципы приема, обработки и передачи радиосигналов.

1.2 Нормативные документы

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 03.03.03. Радиофизика, утвержденный приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 912;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 года № 245;
- Профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Минтруда России от 04.03.2021 № 121н
- Профессиональный стандарт 06.048 «Инженер-радиоэлектронщик в области радиотехники и телекоммуникаций», утвержденный приказом Минтруда России от 31.08.2021 № 600н.

1.3 Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;
з.е. – зачетная единица;
ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ПС – профессиональный стандарт;
ПК – профессиональные компетенции;
ТФ – трудовая функция;
УК – универсальные компетенции;
ФОС – фонд оценочных средств;
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Область профессиональной деятельности	Сфера профессиональной деятельности
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	в сферах: эксплуатации и развития систем радиосвязи и телекоммуникационных систем; деятельности в области электро- и радиосвязи
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	в сфере: производства, внедрения и эксплуатации электронных приборов и систем различного назначения

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: научно-исследовательский, проектный.

Перечень основных **объектов (или областей знания)** профессиональной деятельности выпускников: научные исследования в области радиофизики; разработка, изготовление опытных образцов и эксплуатация радиоэлектронных средств различного назначения.

2.2 Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО

Выпускник направления подготовки должен быть готов к выполнению обобщенных трудовых (трудовых) функций.

Таблица 2

Перечень обобщенных трудовых (трудовых) функций

Документы, закрепляющие квалификационные характеристики	Обобщенные трудовые функции (ОТФ), трудовые функции (ТФ)
Профессиональный стандарт 06.048 «Инженер-радиоэлектронщик в области радиотехники и телекоммуникаций»	<p>Обобщённая трудовая функция.</p> <p>С. Разработка электрических схем и технической документации на радиоэлектронные средства различного назначения.</p> <p>Трудовая функция.</p> <p>С/02.6 Разработка эксплуатационной документации на радиоэлектронные средства.</p> <p>Обобщённая трудовая функция.</p> <p>D. Разработка рабочей конструкторской документации на радиоэлектронные средства различного назначения.</p> <p>Трудовая функция.</p> <p>D/01.6 Разработка рабочей конструкторской документации на радиоэлектронные средства.</p> <p>Обобщённая трудовая функция.</p> <p>F. Проведение экспериментальных разработок и исследований при модернизации составных частей радиоэлектронных средств различного назначения.</p> <p>Трудовые функции:</p> <p>F/01.6 Разработка инновационных схемотехнических решений составных частей радиоэлектронных средств;</p>

Документы, закрепляющие квалификационные характеристики	Обобщенные трудовые функции (ОТФ), трудоу функции (ТФ)
	F/02.6 Выбор элементной базы для разработки схемных решений; F/03.6 Проведение аппаратного макетирования и экспериментальных работ по проверке технических характеристик модернизируемых радиоэлектронных средств.
Профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	Обобщённая трудовая функция. А. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы. Трудовые функции: А/01.5 Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований; А/02.5 Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок; А.03/5 Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ.

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, соотнесенные с типами задач профессиональной деятельности и учитывающие профессиональные задачи, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Проведение аппаратного макетирования и экспериментальных работ по проверке технических характеристик макета радиоэлектронного средства. Разработка технических требований к проектируемой модернизируемой составной части радиоэлектронного средства. Разработка эскизной конструкторской документации. Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям, нормативным правовым актам, нормативно-технической документации. Проведение патентных исследований.	Разработка, изготовление опытных образцов и эксплуатация радиоэлектронных средств различного назначения.

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	научно-исследовательских	Проведение научных исследований с использованием стандартных программных средств и оборудования. Составление отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам проведенных исследований.	Научные исследования в области радиофизики

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы

Когнитивные системы связи и искусственный интеллект

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Бакалавр.

3.3 Объем и сроки получения образовательной программы по реализуемым формам обучения

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц в соответствии с ФГОС ВО.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год устанавливается в учебном плане.

Таблица 4

Срок получения по реализуемым формам обучения

Форма обучения	Срок получения образования
Очная	4 года

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 5.

Таблица 5

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) 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 для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
		УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		их достоинства и недостатки
Разработка и реализация проектов	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>УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними</p> <p>УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта</p> <p>УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм</p>
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников</p> <p>УК-3.2 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и планирует свои действия для достижения заданного результата в рамках своих полномочий</p> <p>УК-3.3 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за общий результат</p>
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	<p>УК-4.1 Выбирает стиль общения в зависимости от цели и условий коммуникации на русском или на иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-4.2 Ведет деловую переписку с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем на русском или иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-4.3 Выполняет перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный</p> <p>УК-4.4 Устно осуществляет деловую коммуникацию на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного общения</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития</p> <p>УК-5.2 Осуществляет социальное и профессиональное взаимодействие с учетом философских учений, в том числе этических</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережени	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать	<p>УК-6.1 Применяет технологии тайм-менеджмента</p> <p>УК-6.2 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной</p>

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
е)	траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности с учетом состояния здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в 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	УК-8.1 Обеспечивает личную безопасность и безопасные условия труда на рабочем месте, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		УК-8.2 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения), в том числе на рабочем месте
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Имеет базовые дефектологические знания
		УК-9.2 Учитывает особенности лиц с ОВЗ и способен применять базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах с учетом ситуации
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
		УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному	УК-11.1 Знает основы действующего законодательства, иных форм права применительно к профессиональной деятельности, законодательство в сфере противодействия коррупции, экстремизму и терроризму
		УК-11.2 Уважительно относится к нормам действующего законодательства, иных форм права,

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
	поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	в т.ч. в сфере противодействия коррупции, экстремизму и терроризму

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 6.

Таблица 6

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
ОПК-1 Способен применять базовые знания в области физики и радиофизики и использовать их в профессиональной деятельности, в том числе в сфере педагогической деятельности	ОПК-1.1 Понимает фундаментальные основы, теоретическую базу, основные понятия, законы и модели физики и радиофизики, методы теоретических и экспериментальных исследований в физике и радиофизике. ОПК-1.2 Способен излагать и критически оценивать информацию в области физики и радиофизики. ОПК-1.3 Способен применять методы теоретического и экспериментального исследования. ОПК-1.4 Способен применять базовые знания в области физики и радиофизики в сфере педагогической деятельности.
ОПК-2 Способен проводить экспериментальные и теоретические научные исследования объектов, систем и процессов, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-2.1 Может планировать свою научно-исследовательскую деятельность. ОПК-2.2 Способен осуществлять под непосредственным руководством научно-исследовательскую деятельность в области радиофизики. ОПК-2.3 Обрабатывает и представляет результаты научно-исследовательской деятельности. ОПК-2.4 Способен анализировать и критически оценивать результаты научно-исследовательской деятельности.
ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-3.1 Понимает принципы работы информационных технологий и программных продуктов ОПК-3.2 Осуществляет выбор программного обеспечения для решения профессиональных задач

4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, сформированы на основе профессиональных стандартов и документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники и представлены в таблице 7.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижений

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
<p>Проведение аппаратного макетирования и экспериментальных работ по проверке технических характеристик макета радиоэлектронного средства.</p> <p>Разработка технических требований к проектируемой модернизируемой составной части радиоэлектронного средства.</p> <p>Разработка эскизной конструкторской документации.</p> <p>Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям, нормативным правовым актам, нормативно-технической документации.</p> <p>Проведение патентных исследований.</p>	<p>Разработка, изготовление опытных образцов и эксплуатация радиоэлектронных средств различного назначения</p>	<p>ПК-1 Способен участвовать в разработке, изготовлении опытных образцов и осуществлять эксплуатацию радиоэлектронных средств различного назначения, в том числе когнитивных систем связи с использованием элементов искусственного интеллекта.</p>	<p>ПК-1.1 Понимает назначение, устройство, принципы и методы эксплуатации радиоэлектронной и оптической аппаратуры и оборудования, в том числе с использованием элементов искусственного интеллекта.</p> <p>ПК-1.2 Способен участвовать в проведении инновационных и опытно-конструкторских разработок, проектировании и изготовлении радиоэлектронных средств различного назначения, в том числе когнитивных систем связи с использованием элементов искусственного интеллекта.</p> <p>ПК -1.3 Способен разрабатывать когнитивные системы связи и управлять ими.</p> <p>ПК-1.4 Способен разрабатывать техническую документацию, сопровождающую радиоэлектронные средства различного назначения.</p>	<p>ПС 06.048</p>
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
<p>Проведение научных исследований с использованием стандартных программных средств и оборудования.</p> <p>Составление отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам проведенных исследований</p>	<p>Научные исследования в области радиопизики</p>	<p>ПК-2 Способен проводить научные исследования в избранной области радиопизики с помощью современной приборной базы и информационных технологий с учетом отечественного и</p>	<p>ПК-2.1 Способен разрабатывать план проведения научного исследования (выбор методики исследования, методов компьютерного моделирования, оборудования).</p> <p>ПК-2.2 Способен применять аппаратуру и оборудование для решения научно-исследовательских задач.</p> <p>ПК-2.3 Способен применять современные компьютерные и информационные</p>	<p>ПС 40.011</p>

		зарубежного опыта	технологии для решения научно-исследовательских задач. ПК-2.4 Способен разрабатывать новые алгоритмы и компьютерные программы для научно-исследовательских целей в том числе, с использованием искусственного интеллекта. ПК-2.5 Способен обрабатывать, анализировать и представлять результаты научно-исследовательской работы.	
--	--	-------------------	--	--

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Результаты обучения

Совокупность компетенций, установленных образовательной программой:
универсальные компетенции УК-1 – УК-11;
общепрофессиональные компетенции ОПК-1 – ОПК-3;
профессиональные компетенции, соответствующие типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа: ПК-1, ПК-2.

Компетенции и соответствующие индикаторы достижения компетенций соотнесены с результатами обучения по дисциплинам (модулям), практикам в соответствующих рабочих программах.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

5.2 Учебный план, включая календарный учебный график

Учебный план, включая календарный учебный график, является составной частью образовательной программы и определяет общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующими ФГОС ВО на весь период обучения.

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Учебный план, включая календарный учебный график, в период его реализации может корректироваться с учетом развития науки и технологий, запросов работодателей, а также при изменении нормативно-правовой базы.

5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) являются составной частью образовательной программы и включают в себя фонды оценочных средств.

Методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, указываются в рабочих программах дисциплин (модулей).

5.4 Программы практик

Практики являются формой организации образовательной деятельности, при которой обучающиеся выполняют определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью, в рамках практической подготовки.

Образовательной программой предусмотрены следующие типы практик:

- учебная практика: проектная практика;
- учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- производственная практика: научно-исследовательская работа/

Программы практик являются составной частью образовательной программы и включают в себя перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, а также фонды оценочных средств.

5.5 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;
- подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации является составной частью образовательной программы и содержит:

- программу государственного экзамена (перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, рекомендации обучающимся по подготовке к

государственному экзамену, перечень рекомендуемой литературы, процедура (регламент) проведения и т.п.);

- требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения (примерные темы выпускных квалификационных работ), рекомендации обучающимся по подготовке выпускной квалификационной работы, требования к оформлению, требования к докладу, порядку его подготовки, перечень рекомендуемой литературы, процедура проведения и т.п.);
- фонд оценочных средств.

5.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются составной частью образовательной программы и определяют комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы и перечень событий и мероприятий воспитательной направленности.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение воспитательной работы соответствуют разделу IV ФГОС ВО.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Условия реализации образовательной программы соответствуют требованиям раздела IV ФГОС ВО.