# 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 **05.03.06** Экология и природопользование

Наименование направленности (профиля) Управление природопользованием и экологическая экспертиза

> Квалификация (степень) БАКАЛАВР

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 05.03.06 «Экология и природопользование», направленность (профиль) Управление природопользованием и экологическая экспертиза разработана коллективом авторов:

ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

зав. кафедрой неорганической химии, профессор

О.А.Голованова

ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

доцент кафедры неорганической химии

*Тиш* П.А. Пятанова

ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

доцент кафедры неорганической химии

**Етьия**-Е.В. Голованова

совместно с внешним экспертом в профессиональной области (работодателем):

Начальник Центра по мониторингу загрязнения

окружающей среды (ЦМС)

ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»

Н.В. Иванова

Программа рассмотрена на расширенном заседании ученого совета химического факультета (протокол № 8 от «24» января 2025 г.)

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **05.03.06** Экология и природопользование, утвержденного Минобрнауки, приказ № 894 от 07.08.2020г.

Декан химического факультета

Ууд Е.А. Булучевский

### 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 ПООСНОВНОЙ 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 05.03.06 «Экология и природопользование», направленность (профиль) Управление природопользованием и экологическая экспертиза представляет собой систему документов, разработанную совместно с внешним экспертом в профессиональной области с учетом федерального законодательства, потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти.

Целью ОПОП ВО является обеспечение качественной подготовки выпускников в области экологии и природопользования, обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций в сфере охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, необходимых для решения профессиональных задач, а также развитие у выпускников личностных качеств, необходимых для успешной трудовой деятельности в избранной области. Цель достигается путем формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», которые формируются в рамках дисциплин и практик и позволяют выпускнику реализовать определенный тип профессиональных задачи соответствующие им трудовые функции.

### 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 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020, № 894;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 года № 245;
- Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»:
- Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 г. № 569н.

#### 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;

 $\Phi\Gamma OC$  BO – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

# 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКОВ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ

**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 

### 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Деятельность выпускников связана с экспертно-аналитической деятельностью эколога и направлена на решение проблем планирования, организации, контроля и совершенствования природоохранной деятельности в организациях различных отраслей промышленности, требующих применения фундаментальных знаний в области экологии и навыков рационального природопользования.

**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
40 Сквозные виды профессиональной	в сферах: экологической безопасности в
деятельности в промышленности	промышленности; обращения с отходами;
	предотвращения и ликвидации загрязнений,
	рационального природопользования, мониторинга
	и прогнозирования состояния окружающей среды
	сфера оценки воздействия на окружающую среду
	и экологической экспертизы
	сфера экологического надзора и контроля
	сфера инженерно-экологических изысканий

**Типы** задач профессиональной деятельности выпускников: экспертно-аналитический, проектно-производственный.

Перечень основных **объектов (или областей знания)** профессиональной деятельности выпускников:

- процесс создания нормативно-организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование;
- природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, инженерно-экологические, производственные, социальные, общественные территориальные системы;
- государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности;
- техногенные объекты в окружающей среде;
- средства и способы, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду, сбросов загрязняющий веществ, сбережения и воспроизводства природных ресурсов;
- процесс экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации.

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

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

Документы, закрепляющие квалификационные характеристики	Обобщенные трудовые функции (ОТФ), трудовые функции (ТФ)
Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (статья 16)	Эксперт государственной экологической экспертизы обязан: осуществлять всесторонний, полный, объективный и комплексный анализ представляемых на государственную экологическую экспертизу документации с учетом передовых достижений отечественной и зарубежной науки и техники, определять их соответствие требованиям в области охраны окружающей среды и предоставлять заключения по таким документам и (или) документации; участвовать в подготовке материалов, обосновывающих учет при проведении государственной экологической экспертизы заключения общественной экологической экспертизы, поступивших в ходе общественных обсуждений объекта государственной экологической экспертизы а также поступившие от органов местного самоуправления, общественных объединений и других некоммерческих организаций, граждан аргументированных предложений по экологическим аспектам хозяйственной и иной деятельности, которая подлежит государственной экологической экспертизе.
Профессиональный стандарт 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»	Обобщённая трудовая функция. В. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации Трудовые функции: В/02.5 Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду В/03.5 Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду В/04.5 Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды В/05.5 Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации В/06.5 Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора Обобщенная трудовая функция. С. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации Трудовая функция. С/01.6 Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств,

# 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

Области и сферы профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Сфера оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы  40 Сквозные виды	Экспертно-аналитический Экспертно-	Предотвращение (минимизация) негативного воздействия производственной деятельности промышленной организации на окружающую среду Разработка нормативной и	Техногенные объекты в окружающей среде; средства и способы, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду, сбросов загрязняющий веществ, сбережения и воспроизводства природных ресурсов Процесс создания нормативно-
профессиональной деятельности в промышленности	аналитический	планово-организационной документации в области рационального природопользования, энергосбережения, экологической безопасности, проведения мероприятий по охране окружающей среды от негативных воздействий;	организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование; природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, инженерно-
Сфера экологического надзора и контроля	Экспертно-аналитический	Организация и обеспечение сбалансированного природопользования	экологические, производственные, социальные, общественные территориальные системы; государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности
Сфера инженерно- экологических изысканий	Проектно- производственн ый	Повышение экологической эффективности деятельности предприятия	Процесс экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации

# 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 3.1 Направленность (профиль) образовательной программы
- «Управление природопользованием и экологическая экспертиза».
- **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 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) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и	УК-1 Способен осуществлять	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые
критическое	поиск, критический анализ и	составляющие
мышление	синтез информации,	УК-1.2 Находит и критически анализирует
	применять системный подход	информацию, необходимую для решения
	для решения поставленных	поставленной задачи
	задач	УК-1.3 Рассматривает и предлагает возможные
		варианты решения поставленной задачи, оценивая
		их достоинства и недостатки
Разработка и	УК-2 Способен определять	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках
реализация проектов	круг задач в рамках	поставленной цели, определяет связи между ними
	поставленной цели и	УК-2.2 Предлагает способы решения
	выбирать оптимальные	поставленных задач и ожидаемые результаты;
	способы их решения, исходя	оценивает предложенные способы с точки зрения
	из действующих правовых	соответствия цели проекта
	норм, имеющихся ресурсов и	УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей
	ограничений	ответственности с учетом имеющихся ресурсов и
		ограничений, действующих правовых норм
Командная работа и	УК-3 Способен осуществлять	УК-3.1 При реализации своей роли в социальном
лидерство	социальное взаимодействие и	взаимодействии и командной работе учитывает
	реализовывать свою роль в	особенности поведения и интересы других
	команде	участников
		УК-3.2 Анализирует возможные последствия
		личных действий в социальном взаимодействии и
		планирует свои действия для достижения
		заданного результата в рамках своих полномочий
		УК-3.3 Соблюдает нормы и установленные
		правила командной работы; несет личную
		ответственность за общий результат
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять	УК-4.1 Выбирает стиль общения в зависимости от
	деловую коммуникацию в	цели и условий коммуникации на русском или на

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	устной и письменной формах	иностранном(ых) языке(ах)
	на государственном языке	УК-4.2 Ведет деловую переписку с учетом
	Российской Федерации и	особенностей стилистики официальных и
	иностранном(ых) языке(ах)	неофициальных писем на русском или
		иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.3 Выполняет перевод официальных и
		профессиональных текстов с иностранного(ых)
		языка(ов) на русский, с русского языка на
		иностранный
		УК-4.4 Устно осуществляет деловую
		коммуникацию на русском и иностранном(ых)
		языке(ах) в рамках межличностного общения
Межкультурное	УК-5 Способен воспринимать	УК-5.1 Интерпретирует историю России в
взаимодействие	межкультурное разнообразие	контексте мирового исторического развития
	общества в социально-	УК-5.2 Осуществляет социальное и
	историческом, этическом и	профессиональное взаимодействие с учетом
	философском контекстах	философских учений, в том числе этических
Самоорганизация и	УК-6 Способен управлять	УК-6.1 Применяет технологии тайм-менеджмента
саморазвитие (в том	своим временем, выстраивать	УК-6.2 Реализует намеченные цели деятельности с
числе здоровье	и реализовывать траекторию	учетом условий, средств, личностных
сбережение)	саморазвития на основе	возможностей, этапов карьерного роста,
1 /	принципов образования в	временной перспективы развития деятельности и
	течение всей жизни	требований рынка труда
	УК-7 Способен поддерживать	УК-7.1 Поддерживает должный уровень
	должный уровень физической	физической подготовленности с учетом состояния
	подготовленности для	здоровья для обеспечения полноценной
	обеспечения полноценной	социальной и профессиональной деятельности
	социальной и	УК-7.2 Использует основы физической культуры
	профессиональной	для осознанного выбора здоровьесберегающих
	деятельности	технологий
Безопасность	УК-8 Способен создавать и	УК-8.1 Обеспечивает личную безопасность и
жизнедеятельности	поддерживать в повседневной	безопасные условия труда на рабочем месте, в том
	жизни и в профессиональной	числе при угрозе и возникновении чрезвычайных
	деятельности безопасные	ситуаций и военных конфликтов
	условия жизнедеятельности	УК-8.2 Осуществляет действия по
	для сохранения природной	предотвращению возникновения чрезвычайных
	среды, обеспечения	ситуаций (природного и техногенного
	устойчивого развития	происхождения), в том числе на рабочем месте
	общества, в том числе при	1
	угрозе и возникновении	
	чрезвычайных ситуаций и	
	военных конфликтов	
Инклюзивная	УК-9 Способен использовать	УК-9.1 Имеет базовые дефектологические знания
компетентность	базовые дефектологические	УК-9.2 Учитывает особенности лиц с ОВЗ и
	знания в социальной и	способен применять базовые дефектологические
	профессиональной сферах	знания в социальной и профессиональной сферах
		с учетом ситуации
Экономическая	УК-10 Способен принимать	УК-10.1 Понимает базовые принципы
культура, в том числе	обоснованные экономические	функционирования экономики и экономического
финансовая	решения в различных	развития, цели и формы участия государства в
грамотность	областях жизнедеятельности	экономике

Категория (группа)	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
универсальных	универсальной компетенции	универсальной компетенции
компетенций	(УК)	
		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	УК-11.1 Знает основы действующего
	нетерпимое отношение к	законодательства, иных форм права
	проявлениям экстремизма,	применительно к профессиональной деятельности,
	терроризма, коррупционному	законодательство в сфере противодействия
	поведению и	коррупции, экстремизму и терроризму
	противодействовать им в	УК-11.2 Уважительно относится к нормам
	профессиональной	действующего законодательства, иных форм
	деятельности	права, 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

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1 Обладает базовыми знаниями фундаментальных разделов в области наук о Земле, естественнонаучных и математических наук ОПК-1.2 Использует базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучных и математических наук при решении задач в области экологии и природопользования
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Обладает базовыми знаниями фундаментальных разделов основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде ОПК-2.2 Использует базовые знания фундаментальных разделов геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
	ОПК-3 Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Понимает базовые методы экологических исследований ОПК-3.2 Применяет базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК-4.1 Обладает базовыми знаниями нормативных правовых актов в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики ОПК-4.2 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5 Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.1 Выбирает экспериментальные и расчетно-теоретические методы решения поставленной задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных технологий ОПК-5.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий
Распространение результатов профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Проектирует результаты своей профессиональной деятельности ОПК-6.2 Представляет, защищает и распространяет результаты своей надзорноаналитической деятельности

# 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 пр	офессиональной деятельности:	экспертно-аналитический	
Предотвращение (минимизация) негативного воздействия производственной деятельности промышленной организации на окружающую среду	Техногенные объекты в окружающей среде; средства и способы, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду, сбросов загрязняющий веществ, сбережения и воспроизводства природных ресурсов	ПК-1 Способен проводить экспертизу экологической документации, составить заключение, подготовить материалы для проведения экологической экспертизы.	ПК-1.1 Осуществляет комплексный анализ материалов по инженерно-экологическим изысканиям и ОВОС, определяет их соответствие требованиям в области ООС. ПК-1.2 Знает нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, требования к ООС. ПК-1.3 Определяет нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду, применяет документацию по предельно допустимым концентрациям загрязняющих веществ.	Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (ст. 16)
Разработка нормативной и планово- организационной документации в области рационального природопользован ия, энергосбережения , экологической безопасности, проведения мероприятий по охране окружающей	Процесс создания нормативно- организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование; природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, инженерно-экологические,	ПК-2 Способен разработать документацию об организации и осуществлении производственного экологического контроля в организации .	ПК-2.1 Применяет методическую документацию в области охраны окружающей среды для разработки программы производственного экологического контроля в организации. ПК-2.2 Выявляет нормируемые параметры и характеристики при осуществлении производственного экологического контроля охраны компонентов природной среды в организации. ПК-2.3 Разрабатывает программу производственного экологического контроля, план мероприятий по охране окружающей среды в соответствии с нормативными правовыми актами, государственными стандартами и	ПС: 40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
среды от	производственные,		методической документацией в области	
негативных	социальные, общественные		охраны окружающей среды.	
воздействий.	территориальные системы;			
	государственное			
Организация и	планирование, контроль,			
обеспечение	мониторинг, экспертиза			
сбалансированног	экологических			
0	составляющих всех форм			
природопользован	хозяйственной деятельности			
РИЯ				
	Тип задач проф	ессиональной деятельности:	проектно-производственный	
Повышение	Процесс экологического	ПК-3 Способен	ПК-3.1 Планирует и обосновывает	ПС: 40.117
экологической	анализа проектов	подготовить информацию	мероприятия по снижению	Специалист по
эффективности	расширения, реконструкции,	для проведения оценки	(предотвращению) негативного	экологической
деятельности	модернизации действующих	воздействия на	воздействия на окружающую среду.	безопасности (в
предприятия	производств, создаваемых	окружающую среду,	ПК-3.2 Знает требования к содержанию	промышленности)
	новых технологий и	способен производить	материалов по оценке воздействия на	
	оборудования в организации	расчёты по оценке	окружающую среду, порядок проведения	Федеральный
		воздействия на	экологической экспертизы проектной	закон от
		окружающую среду.	документации, методики расчетов оценки	23.11.1995 N 174-
			воздействия на окружающую среду	ФЗ «Об
			планируемой деятельности, наилучшие	экологической
			доступные технологии в сфере	экспертизе» (ст.
			деятельности организации, их	16)
			экологические критерии и опыт	
			применения в аналогичных организациях.	
			ПК-3.3 Выполняет расчёты по оценке	
			воздействия на окружающую среду.	

# 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 5.1 Результаты обучения

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата:

универсальные компетенции УК-1 –УК-11;

общепрофессиональные компетенции ОПК-1 – ОПК-6;

профессиональные компетенции, соответствующие типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа ПК-1–ПК-3.

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.

#### 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: ознакомительная практика;

производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика;

производственная практика: преддипломная практика.

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 процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

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

• 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  $\Phi\Gamma$ OC BO.

# 7. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПООСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Условия реализации образовательной программы соответствуют требованиям раздела IV  $\Phi\Gamma$ OC BO.