

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА"

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИЙ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): Экология и природопользование

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 4 года

2024

Паспорт компетенций ОПОП составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 августа 2020 г. № 894.

Разработчики :

ФГБОУ ВО КУБАНСКИЙ ГАУ

Руководитель
образовательной
программы

Чернышева Наталья
Викторовна

Согласование и утверждение образовательной программы

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	Фамилия Имя Отчество	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Факультет агрономии и экологии	Декан, Руководитель подразделения	Макаренко А.А.	Согласовано	20.05.2024, № 20
2		Проректор по учебной работе	Петух А.В.	Согласовано	20.05.2024, № 5
3		Начальник учебно-методического управления	Хоружая С.В.	Согласовано	20.05.2024, № 5

I. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОПОП

1.1. Область, объекты профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство;
 - агромелиорация;
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности;
 - управление природопользованием;
 - инженерно-экологические изыскания;
 - мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды;
 - нормирование в области охраны окружающей среды;
 - охрана окружающей среды;
 - охрана природных объектов;
 - оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза;
 - экологическая безопасность в промышленности; обращение с отходами; охрана природы; предотвращение и ликвидация загрязнений, рационального природопользования, мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды
- ;
- экологического менеджмента и аудита;
- экологического надзора и контроля;
- 01 Образование и наука ;
 - образование; научные исследования в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы.

1.2. Типы задач профессиональной деятельности

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

- научно-исследовательский;
- проектно-производственный;
- организационно-управленческий;
- контрольно-надзорный;
- экспертно-аналитический.

II. ТРЕБУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Универсальные компетенции

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
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-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, 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-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики
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-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

Профессиональные компетенции

ПК-П1	Способен участвовать в проведении исследований в области экологии и природопользования и иных наук об окружающей среде
ПК-П2	Способен анализировать существующие методы и средства предотвращения (минимизации) негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду
ПК-П3	Способен осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам

ПК-П4	Готов проводить статистическую обработку результатов экспериментальных исследований, их анализ, формулировать выводы и предложения
ПК-П5	Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду
ПК-П6	Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды
ПК-П7	Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования
ПК-П8	Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду
ПК-П9	Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов
ПК-П10	Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами
ПК-П11	Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий
ПК-П12	Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения
ПК-П13	Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды
ПК-П14	Способен анализировать экологическую обстановку при различной антропогенной нагрузке

III. СООТВЕТСТВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОПОП ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ

Сопря- женный ПС	Обоб- щенные трудо- вые функции (из ПС)	Трудо- вые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Профессиональные компетенции по соответствующим видам деятельности	Тип задач професси- ональной деятель- ности (из ФГОС ВО)
ПС 26.008 Специалист в области экологических биотехнологий	Код А Мониторинг состояния окружающей среды в целях применения природоох- ранных биотехно- логий	Код А/01.6 Проведение экологиче- ской оценки состояния территори- й	Планирование работ, определение границ территорий и объектов мониторинга территорий	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
				ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
				ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
				ПК-П14 Способен анализировать экологическую обстановку при различной антропогенной нагрузке	Экспертно-аналитический
			Сбор информации и природных образцов контрольной территории	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
				ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
				ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
				ПК-П14 Способен анализировать экологическую обстановку при различной антропогенной нагрузке	Экспертно-аналитический
			Обеспечение хранения природных образцов до окончания исследования	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
				ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
				ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
				ПК-П14 Способен анализировать экологическую обстановку при различной антропогенной нагрузке	Экспертно-аналитический

Контроль проведения бактериологических исследований природных образцов	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
	ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
	ПК-П14 Способен анализировать экологическую обстановку при различной антропогенной нагрузке	Экспертно-аналитический
Обеспечение проведения токсикологических исследований природных образцов	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
	ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
	ПК-П14 Способен анализировать экологическую обстановку при различной антропогенной нагрузке	Экспертно-аналитический
Анализ результатов исследований природных образцов и их идентификация	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
	ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
	ПК-П14 Способен анализировать экологическую обстановку при различной антропогенной нагрузке	Экспертно-аналитический
Формирование заключения об экологическом состоянии территорий и о возможности применения на них природоохранных биотехнологий	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
	ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический

		ПК-П14 Способен анализировать экологическую обстановку при различной антропогенной нагрузке	Экспертно-аналитический
Код А/02.6 Оценка риска и возможности применения природоохранных биотехнологий	Разработка и ведение реестра антропогенных и природных факторов экологической опасности, проявляющихся на контрольных территориях	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
		ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
	Районирование оцениваемой территории по допустимой антропогенной нагрузке на компоненты окружающей среды	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
		ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
	Проведение лабораторных исследований и экспертиз биологического материала	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
		ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
	Определение структуры антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
		ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
	Определение зон повышенной экологической опасности	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
		ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
	Применение методов биотехнологии для выявления очагов вредных организмов	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
		ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
Код А/03.6 Определение	Разработка систем маркеров для диагностики	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический

маркерных систем территории и их характеристик, необходимых для проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов	и идентификации потенциально опасных биологических объектов	ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
		ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
	Составление перечня потенциально опасных организмов для последующего внесения их в реестр карантинных объектов	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
		ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
		ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
	Составление протоколов проведения мониторинга в связи с появлением новых форм потенциально опасных биообъектов (вирусов, бактерий, грибов, инвазионных видов растений и животных)	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
		ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
		ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
	Прогнозирование влияния хозяйственной деятельности на природную среду и применение возможных природоохранных действий	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
		ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
		ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
	Оценка степени ущерба природной среде	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический

			и деградации природной среды	ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
				ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
			Сбор информации и анализ данных о загрязнении земель в целях их биоконсервации и реабилитации с использованием биотехнологических методов	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
				ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
				ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
			Оценка экологической безопасности материалов, веществ, технологий, оборудования, промышленных производств и промышленных объектов	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
				ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
				ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
			Разработка моделей развития экологической обстановки при различной антропогенной нагрузке	ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий	Экспертно-аналитический
				ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения	Экспертно-аналитический
				ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды	Экспертно-аналитический
			Разработка инструкций по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации	ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-производственный

ности)	ранной деятельнос ти организаци и	ий по эксплуатац ии средств и систем защиты окружающ ей среды в организац ии	Разработка и корректировка паспортов газоочистных установок в организации	ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-п роизводстве нный
			Ведение и корректировка реестра газоочистных установок в организации	ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-п роизводстве нный
			Разработка программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и планово-предупр едительного ремонта средств и систем защиты окружающей среды в организации	ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-п роизводстве нный
			Организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов	ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-п роизводстве нный
			Разработка и организация мероприятий по устранению обнаруженных неисправностей и отклонений показателей средств и систем защиты окружающей среды в организации	ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-п роизводстве нный
	Код В/02.5 Ведение документа ции по нормирова нию воздействи	Подготовка документации для определения класса опасности и паспортизации отходов в организации	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно -надзорный	

я производст венной деятельнос ти организац ии на окружающ ую среду	Подготовка документации для расчетов нормативов допустимых выбросов и нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в организации	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
	Подготовка документации для установления временно разрешенных выбросов и временно разрешенных сбросов загрязняющих веществ в организации	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
	Подготовка документации для разработки технологических и технических нормативов	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
	Разработка графика достижения нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, технологических нормативов	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
	Подготовка документации для установления в организации нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный

	Подготовка документации для установления нормативов допустимых уровней физического воздействия на окружающую среду в организации	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
	Подготовка документации для разработки проекта санитарно-защитной зоны организации	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
Код В/03.5 Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	Разработка положения об организации и осуществлении производственного экологического контроля в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и государственных стандартов в области производственного экологического контроля	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
		ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
		ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
	Разработка планов-графиков производственного эколого-аналитического контроля в организации	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
		ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
		ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный

Разработка программы производственного экологического мониторинга в организации	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
	ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
Разработка инструкций для работников, осуществляющих производственный экологический контроль в организации	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
	ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
	ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
Разработка проекта программы повышения	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный

		экологической эффективности в организации на основе требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды	ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
			ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
		Формирование обосновывающих материалов к плану мероприятий по охране окружающей среды и к программе повышения экологической эффективности	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
			ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Контрольно-надзорный
			ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
	Код В/04.5 Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Оформление документации для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
			ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-производственный
			ПК-П9 Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный
		Оформление документации для получения организацией комплексного экологического разрешения	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
			ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-производственный
			ПК-П9 Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный

	Оформление заявки на получение организацией комплексного экологического разрешения	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
		ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-производственный
		ПК-П9 Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный
	Оформление декларации о воздействии на окружающую среду в организации	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
		ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-производственный
		ПК-П9 Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный
	Подготовка заявки для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду	ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	Проектно-производственный
		ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Проектно-производственный
		ПК-П9 Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный
Код В/05.5 Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации	Оформление и предоставление статистической отчетности в федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды	ПК-П7 Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий
		ПК-П9 Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный
		ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный

Подготовка отчетов о выполнении организации программы экологической эффективности или плана мероприятий по охране окружающей среды	ПК-П7	Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий
	ПК-П9	Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный
	ПК-П10	Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
Оформление и представление декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду организации	ПК-П7	Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий
	ПК-П9	Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный
	ПК-П10	Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
Оформление отчетной документации по осуществлению деятельности по обращению с отходами организации	ПК-П7	Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий
	ПК-П9	Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный
	ПК-П10	Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
Формирование комплекта документации, содержащей сведения об организации и результатах осуществления производственно	ПК-П7	Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий
	ПК-П9	Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный

	го экологического контроля	ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
	Оформление и предоставление отчета об организации и о результатах осуществления производственно	ПК-П7 Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий
	го экологического контроля в федеральный орган	ПК-П9 Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Контрольно-надзорный
	исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды	ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Контрольно-надзорный
Код В/06.5 Ведение документа ции по результата м государств енного и муниципал ьного экологичес кого надзора	Подготовка информации и документов, необходимых при проведении проверок государственного и муниципального надзора в организации	ПК-П7 Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий
	Подготовка информации и документов для заполнения контрольных листов	ПК-П7 Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий
	Ведение журнала учета проверок	ПК-П7 Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий

		Оформление в письменном виде возражений в отношении акта проверки и (или) выданного предписания об устранении выявленных в организации нарушений в целом или его отдельных положений	ПК-П7 Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий
		Разработка, проведение и документирование мероприятий и мер по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации	ПК-П7 Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий
		Контроль выполнения в сроки, указанные в предписании об устранении нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации	ПК-П7 Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	Организационно-управленческий

IV. КАРТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ОПОП

Универсальные компетенции

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-1	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-2	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.

	УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.
--	--

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-3	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п). УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке российской федерации и иностранном(ых) языке(ах)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-4	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.

	УК-4.2 Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (- ых) языках. УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: – внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; – уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; – критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; – адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
--	---

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-5	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиции мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-6	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-7	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-8	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения), в т.ч. с помощью средств защиты УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-9	УК-9.1 Знает основы психофизического развития личности УК-9.2 Понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.3 Использует этические и социальные нормы общения с лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью, учитывая их коммуникативные и личностные особенности и потребности УК-9.4 Владеет навыками планирования и организации социального и правового сопровождения (адаптации) лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью в условиях инклюзивного взаимодействия в профессиональной сфере

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	УК-10.1 Знает основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования экономики. УК-10.2 Демонстрирует знание целей, задач, инструментов и эффектов бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и может оценить их влияние на макроэкономические процессы и индивидов. УК-10.3 Умеет искать, анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.) УК-10.4 Демонстрирует знание законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потреблении жизненных благ в обществе, в условия ограниченности ресурсов. УК-10.5 Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования, а также решать задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, открыть собственную компанию или зарегистрироваться индивидуальным предпринимателем, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п.)

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-11	УК-11.1 Анализирует действующее законодательство в области противодействия проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения УК-11.2 Принимает самостоятельные решения в области противодействия проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, основываясь на действующем законодательстве

	УК-11.3 Выявляет признаки экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, оценивает и содействует их пресечению УК-11.4 Придерживается антикоррупционной профессиональной этики, развивает правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе УК-11.5 Поддерживает нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействует им в профессиональной деятельности
--	--

Общепрофессиональные компетенции

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1	ОПК-1.1 Применяет основные знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользования ОПК-1.2 Применяет основные знания фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического цикла при решении задач в области экологии и при-родопользования

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-2	ОПК-2.1 Использует теоретические основы экологии в профессиональной деятельности

	ОПК-2.2 Использует теоретические основы геоэкологии в профессиональной деятельности ОПК-2.3 Использует теоретические основы природопользования и охраны природы в профессиональной деятельности ОПК-2.4 Использует теоретические основы наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
--	--

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-3 Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3	ОПК-3.1 Применяет базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности ОПК-3.2 Применяет базовые методы биоиндикации для решения задач профессиональной деятельности ОПК-3.3 Применяет базовые методы биомониторинга для решения задач профессиональной деятельности

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-4	ОПК-4.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы ОПК-4.2 Осуществляет профессиональную деятельность в сфере экологии и природопользования в соответствии с нормами профессиональной этики

	ОПК-4.3 Осуществляет профессиональную деятельность в сфере экологии, природопользования и охраны природы с учетом участия личностей и социальных групп в решении разного рода экологических проблем
--	---

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-5	ОПК-5.1 Понимает принципы работы информационных технологий и решает стандартные 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 технологий ОПК-5.3 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием геоинформационных технологий ОПК-5.4 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе системного анализа

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
--------------	-----------------------------------

ОПК-6	ОПК-6.1 Проектирует, представляет, защищает и распространяет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности ОПК-6.2 Участвует в проектировании социально-экономической и хозяйственной деятельности в сфере экологии и природопользования ОПК-6.3 Применяет методы экологического проектирования в профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды
-------	---

Профессиональные компетенции

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П1 Способен участвовать в проведении исследований в области экологии и природопользования и иных наук об окружающей среде

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П1	ПК-П1.1 Применяет общепринятые методики наук о Земле при проведении исследований в области экологии и природопользования ПК-П1.2 Использует общепринятые методики биологических и экологических исследований в практической деятельности в области экологии и природопользования ПК-П1.3 Использует общепринятые методики исследований животных, растительных и микроорганизмов в практической деятельности в области экологии и природопользования ПК-П1.4 Применяет методы биоиндикации при проведении исследований в области экологии и природопользования ПК-П1.5 Способен применять методы картографирования при проведении исследований в области экологии и природопользования

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П2 Способен анализировать существующие методы и средства предотвращения (минимизации) негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П2	ПК-П2.1 Осуществляет анализ существующих методов и средств предотвращения (минимизации) негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду ПК-П2.2 Анализирует производственную и организационную структуру природоохранных организаций ПК-П2.3 Обосновывает выбор методов и средств предотвращения (минимизации) негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду в аспекте использования в районе расположения источника

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П3 Способен осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П3	ПК-П3.1 Применяет общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования ПК-П3.2 Осуществляет экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П4 Готов проводить статистическую обработку результатов экспериментальных исследований, их анализ, формулировать выводы и предложения

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
------------------	-----------------------------------

ПК-П4	ПК-П4.1 Применяет методику статистической обработки данных результатов экспериментальных исследований ПК-П4.2 Обобщает результаты экспериментальных исследований ПК-П4.3 Проводит статистическую обработку результатов экспериментальных исследований, их анализ, формулирует выводы и предложения
-------	--

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П5 Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П5	ПК-П5.1 Применяет нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды ПК-П5.2 Применяет методы и соблюдает требования к проведению экологической экспертизы ПК-П5.3 Использует методы оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П6 Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П6	ПК-П6.1 Определяет виды, порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации ПК-П6.2 Использует виды разрешительной документации при проектировании социально-экономической и хозяйственной деятельности ПК-П6.3 Осуществляет проектирование типовых мероприятий по охране природы

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П7 Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П7	ПК-П7.1 Анализирует производственную и организационную структуру, методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в организации ПК-П7.2 Принимает участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования ПК-П7.3 Применяет методическую документацию в области охраны окружающей среды для разработки экологической политики в организации ПК-П7.4 Принимает участие в обеспечении экологической безопасности и формирования экологической политики в организации

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П8 Способен принимать участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П8	ПК-П8.1 Знает порядок нормирования и согласования уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду; санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам ПК-П8.2 Применяет документацию по предельно-допустимым концентрациям загрязняющих веществ для подготовки материалов, используемых при расчетах нормативов допустимых воздействий на окружающую среду ПК-П8.3 Определяет размер СЗЗ в соответствии с классификацией производств ПК-П8.4 Принимает участие в подготовке документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду ПК-П8.5 Владеет навыками подготовки документации для расчетов нормативов допустимых воздействий на окружающую среду и размера СЗЗ

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П9 Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П9	ПК-П9.1 Принимает участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов ПК-П9.2 Знает структуру государственного кадастра отходов и порядок отнесения отходов к классу опасности ПК-П9.3 Применяет государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, установления нормативов их образования и размещения

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П10 Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П10	ПК-П10.1 Принимает участие в оценке экологического ущерба и риска для окружающей среды, рассчитывает экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами ПК-П10.2 Применяет методики расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности ПК-П10.3 Осуществляет подготовку материалов по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации

	ПК-П10.4 Осуществляет подготовку отчетной документами по осуществлению природоохранной деятельности и пользованию природными ресурсами в организации
--	--

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П11 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П11	ПК-П11.1 Анализирует методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, оценке воздействия на окружающую среду, порядок учета данных по охране окружающей среды ПК-П11.2 Организует мониторинг территорий, производить отбор проб компонентов окружающей среды и их анализ для оценки экологического состояния ПК-П11.3 Владеет навыками анализа результатов исследований природных образцов, формирования заключения об экологическом состоянии территорий и прогноза ее состояния. ПК-П11.4 Принимает участие в экологической оценке состояния территорий

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П12 Способен производить оценку антропогенных и природных факторов опасности для окружающей среды и здоровья населения

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П12	ПК-П12.1 Оценивает антропогенные и природные факторы опасности для окружающей среды и здоровья населения ПК-П12.2 Применяет методы идентификации вредных объектов окружающей среды; методики оценок риска, контроля и борьбы с вредными объектами ПК-П12.3 Производит оценку антропогенных и природных факторов опасности для здоровья человека ПК-П12.4 Определяет уровень и характер вредоносного воздействия биогенных факторов на окружающую среду

	ПК-П12.5 Применяет методы биоиндикации и биомониторинга для оценки экологического состояния окружающей среды ПК-П12.6 Владеет навыками определения структуры антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды и здоровье населения; определение зон повышенной экологической опасности
--	--

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П13 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П13	ПК-П13.1 Составляет прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды ПК-П13.2 Применяет экологическое законодательство Российской Федерации; нормативные и методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов для составления прогнозов оценок влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды ПК-П13.3 Рассчитывает ПДК вредных веществ техногенного характера ПК-П13.4 Владеет навыками оценки степени ущерба и деградации природной среды; выявления загрязненных территорий

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П14 Способен анализировать экологическую обстановку при различной антропогенной нагрузке

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П14	ПК-П14.1 Применяет на практике порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды

ПК-П14.2 Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа ПК-П14.3 Анализирует различные модели развития экологической обстановки при различной антропогенной нагрузке
--