

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
А.А.Роженцов
15.03.2024 г.

ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код, направление подготовки / специальность	05.04.06 Экология и природопользование
Направленность	Экологическое проектирование и экспертиза
Квалификация	Магистр
Формы обучения	очная
Объем программы	120 з. ед.
Срок получения образования	2 года
Факультет (институт), выпускающая кафедра	Институт леса и природопользования, Кафедра экологии, почвоведения и природопользования

Руководитель научного содержания программы	Гончаров Евгений Алексеевич, заведующий кафедрой НИР: «Радиоэкологический мониторинг природных и антропогенных территорий» (выписка из протокола заседания протокола заседания Научно-технического Совета ПГТУ 28.12.2017 г. № 4) Публикации: Гончаров Е.А. К вопросу об инженерно-экологических изысканиях на территориях индивидуальной жилой застройки (на примере города Йошкар-Олы) / Е.А. Гончаров, Д.Д. Головков, А.В. Локалов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. 2023. № 3. С. 98-111. Гончаров Е.А. Анализ загрязнения притоков реки волги на территории Республики Марий Эл / Е.А. Гончаров, О.В. Малюта, М.А. Ануфриев, Е.В. Яранцева, Н.А. Кухтенко // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Лес. Экология. Природопользование. 2023. № 2 (58). С. 93-103. Конференции: Головков Д.Д. Оценка удельной активности ¹³⁷Cs в рамках инженерных изысканий на территории, отведенной под жилую застройку / Д.Д. Головков, Е.А. Гончаров // Безопасность человека и устойчивое развитие общества перед вызовами глобальных трансформаций. Материалы международной междисциплинарной научной конференции. Йошкар-Ола, 2023. С. 103-107. Гончаров Е.А. Определение нормативов образования твердых коммунальных отходов от объектов жилого фонда на территории Звениговского муниципального района Республики Марий Эл / Е.А. Гончаров, К.А. Копылов // Всероссийская научно-практическая конференция “Наследие В.И. Вернадского и современные проблемы экологии” (21-22 апреля 2022, КГАСУ), Казань, 2023. Т. 1. № 1. С. 156-166. Гончаров Е.А. Распределение естественных и техногенных радионуклидов в биогеоценозах учебно-опытного лесхоза-филиала ПГТУ / Е.А. Гончаров, Н.А. Кухтенко, Е.М. Романов // LI Огарёвские чтения. Материалы Всероссийской с международным участием научной конференции. В 3-х частях. Саранск, 2023. С. 300-307. Иванова Р.Р. Оценка содержания нефтепродуктов и тяжёлых металлов в почве заречного района города Йошкар-Олы / Р.Р. Иванова, Е.А. Гончаров // Современное состояние окружающей среды в Республике Марий Эл и здоровье населения : материалы XI научно-практической конференции (Йошкар-Ола, 17 ноября 2022 г), 2023. - С.71-75.
Содержание ОПОП (дисциплины, практики)	Современные коммуникативные технологии профессионального взаимодействия Методология научного исследования Технологическое предпринимательство Разработка мероприятий по охране атмосферного воздуха ДЗЗ и ГИС в экологии Разработка мероприятий по использованию и охране водных объектов Проектирование систем обращения с отходами Современные проблемы природопользования Инженерно-экологические изыскания Комплексная экспертиза проектов Производственный экологический контроль

	Проектирование ООПТ Оценка экологического ущерба Рекультивация нарушенных территорий Землепользование и землеустройство Лицензирование и сертификация в экологической сфере Экологический аудит и ревизионная деятельность Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (рассредоточенная) Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) Преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Биотехнологии в охране окружающей среды Международное сотрудничество в природопользовании
Выбранные профессиональные стандарты	Профессиональный стандарт. Специалист по экологической безопасности (в промышленности). Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 569н
Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки ОПК-1 Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени ОПК-2 Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности ОПК-3 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности ОПК-4 Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики

	ОПК-5 Способен решать 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 деятельности, в том числе научно-исследовательской ПК-1 Способен проводить научные исследования в области экологии и природопользования и представлять результаты исследовательской деятельности ПК-2 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации ПК-3 Способен проводить экологическую экспертизу различных видов проектных заданий
Формы аттестации	зачет, балльно-рейтинговый контроль, экзамен, защита выпускной квалификационной работы, дифференцированные зачеты
Область профессиональной деятельности	Образование в сфере научных исследований, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний и умений, в том числе в области экологии, природопользования, геоэкологии, экологической безопасности, устойчивого развития и охраны природы, Сквозные виды профессиональной деятельности в сфере экологической безопасности в промышленности
Объекты профессиональной деятельности	Природные, антропогенные, природно-хозяйственные, инженерно-экологические, производственные системы и территории; хозяйствующие субъекты, проектные организации, органы государственной и муниципальной власти, осуществляющие государственное управление в сфере охраны природы и управления природопользованием, Природные, антропогенные, природно-хозяйственные, инженерно-экологические, производственные, социальные, общественные территориальные системы; научные и образовательные организации, Различная проектная документация, подлежащая экологической экспертизе
Типы задач профессиональной деятельности	научно-исследовательский; проектно-производственный; экспертно-аналитический
Условия и перспективы профессиональной карьеры	Потребность в выпускниках направления подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» существует у различных работодателей, включая государственные и бизнес-структуры, в том числе: производственные предприятия; проектные организации и консалтинговые фирмы; органы исполнительной власти в сфере природопользования и охраны окружающей среды федерального, регионального и муниципального уровней; организации, управляющие особо охраняемыми природными территориями (заповедники, национальные и природные парки); научные и учебные заведения.
Договоры о стратегическом партнерстве, договоры о местах проведения практики, о сетевой форме реализации	В рамках реализации ОПОП большое внимание уделяется теоретической и практической подготовке выпускников с учетом требований потенциальных работодателей.

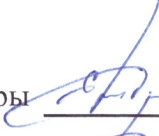
Договоры о стратегическом партнерстве заключены со следующими организациями

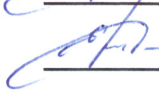
- ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева» договор №б/н от 08.10.2013, бессрочный
- ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» договор № 9/2014 от 16.12.2013, бессрочный
- Федеральное государственное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт радиологии и агроэкологии» договор № 2754/2015 от 23.12.2015, бессрочный
- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт географии Российской академии наук договор №744/2019 от 19.04.2019, на 5 лет
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Дарвинский государственный природный биосферный заповедник» Договор № 147/2017 от 21.01.2017, бессрочный
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Тигирекский» договор № 2738/2017 от 12.12.2017, бессрочный
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный парк «Башкирия»» договор № 2739/2017 от 12.12.2017, бессрочный
- Министерство природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл Соглашение № 1169/2018 от 05.06.2018, бессрочный
- Марийское лесничество Министерства обороны российской Федерации – филиал ФГКУ «Управление лесного хозяйства и природопользования» министерства обороны Российской Федерации договор № 2118/2018 от 10.10.2018, бессрочный
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Большая Кокшага»» договор № 2139/2018 от 12.10.2018, бессрочный
- Индивидуальный предприниматель Дубцов Геннадий Александрович договор № 2316/2018 от 25.10.2018, бессрочный

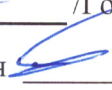
	Договоры о проведении практики обучающихся заключены со следующими организациями - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Дарвинский государственный природный биосферный заповедник» Договор № 147/2017 от 21.01.2017, бессрочный - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Тигирекский» договор № 2738/2017 от 12.12.2017, бессрочный - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный парк «Башкирия»» договор № 2739/2017 от 12.12.2017, бессрочный - Марийское лесничество Министерства обороны российской Федерации – филиал ФГКУ «Управление лесного хозяйства и природопользования» министерства обороны Российской Федерации договор № 2118/2018 от 10.10.2018, бессрочный - Индивидуальный предприниматель Дубцов Геннадий Александрович договор № 2316/2018 от 25.10.2018, бессрочный - ФГБУ "Объединенная дирекция Мордовского природного заповедника им. П.Г. Смидовича и национального парка "Смольный", Договор № 429/2021 от 09.06.2021, 5 лет - Министерство природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл. Договор № 121/2021 от 20.04.2021, 5 лет - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Большая Кокшага»» Договор №147/2021 от 21,04.2021, 5 лет - Администрация городского округа "Город Йошкар-Ола", Договор № 8/2021 от 01.02.2021, 5 лет - Верхне-Волжское бассейновое управление Федерального агентства водных ресурсов, Договор № 3 от 09.04.2021, 5 лет
Условия реализации ОПОП	Общесистемные, кадровые и финансовые условия, а также учебно-методическое и материально-техническое обеспечение ОПОП полностью соответствуют требованиям ФГОС ВО. Имеются в достаточном количестве современные библиотечные и информационные ресурсы с неограниченным доступом обучающихся к ним. В процессе обучения применяются современные информационные технологии – ресурсы сети Интернет, информационные базы данных ведущих отечественных и зарубежных агентств, средства мультимедиа, специальное программное обеспечение. Создана и зарегистрирована в установленном порядке электронно-библиотечная система университета, предоставляющая возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к сети в Интернет. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся обеспечены системой внутренней и внешней оценок.

	В Университете внедрена внутренняя система менеджмента качества образовательных услуг высшего образования
Состав общественно-профессионального экспертного совета	Председатель ОПЭС: Попов Сергей Ильич, заместитель министра природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл Секретарь ОПЭС: Ефимова Тамара Николаевна, доцент кафедры экологии, почвоведения и природопользования ПГТУ Члены ОПЭС: Исаев Александр Викторович, заместитель директора по научной работе ФГБУ «Государственный природный заповедник «Большая Кокшага»; Соловьева Оксана Сергеевна, председатель Комитета экологии и природопользования администрации городского округа «Город Йошкар-Ола»

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедры  /Гончаров Евгений Алексеевич/

Руководитель ОПОП  /Гончаров Евгений Алексеевич/

Представитель студенческого самоуправления  /Тыранов Д.А.