

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА образовательной программы высшего образования

Программа магистратуры направление 05.04.06 экология и природопользование Квалификация, присваиваемая выпускнику «магистр»

1. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программы магистратуры с присвоением квалификации «магистр»:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

2. Направленность образовательной программы - региональная экологическая политика
Форма получения образования - очная

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: образования; 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);

13 Сельское хозяйство (в сфере эксплуатации мелиоративных систем);

15 Рыболовство и рыбоводство (в сфере гидробиологии и гидрохимического анализа вод);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере экологической безопасности в промышленности);

сфера охраны окружающей среды;

сфера управления природопользованием;

сфера нормирования в области охраны окружающей среды;

сфера мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды;

сфера оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы;

сфера охраны природных объектов;

сфера инженерно-экологических изысканий;

сфера экологического менеджмента и аудита;

сфера экологического надзора и контроля.

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

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Программа магистратуры устанавливает следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи; УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач.
Разработка и	УК-2. Способен управлять	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной

реализация проектов	проектом на всех этапах его жизненного цикла	цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке; УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории; УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний; УК-5.3. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1. Эффективно планирует собственное время; УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.

Программа магистратуры устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Математическая и естественно-научная подготовка	ОПК-1 Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК - 1.1. Использует основные философские понятия в профессиональной и научной деятельности; ОПК - 1.2. Использует знания современной философии и методологии научного познания для решения теоретических и практических задач в области экологии и природопользования
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2 Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и	ОПК-2.1. Использует в научной и практической деятельности знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач

	природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	экологической направленности.
	ОПК-3 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК - 3.1. Выбирает и уверенно применяет комплекс современных полевых, лабораторных, картографических, статистических и прочих необходимых методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных; ОПК - 3.2. Применяет экологические методы исследования в научных исследованиях
	ОПК-4 Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК-4.1. Осознанно применяет знания нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования; ОПК-4.2. Владеет нормами профессиональной этики для решения поставленных задач экологической направленности
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5 Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.1. Использует стандартные и оригинальные программные продукты для сбора, хранения, обработки, анализа и передачи экологической информации, при необходимости адаптируя их для решения конкретных задач экологической направленности; ОПК-5.2. Обладает знаниями в области геоинформатики и ГИС-технологий для обработки и визуализации экологических данных.
Распространение результатов деятельности	ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ОПК-6.1. Представляет результаты своей работы в устной и письменной форме на русском и/или английском языке; ОПК-6.2. Представляет результаты работы в виде научной публикации (тезисы доклада, статья, обзор) на русском и/или английском языке.

Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой магистратуры, формируются на основе:

Профессиональных стандартов

40.011 - Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам». Утвержден приказом Министерства труда (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 года, регистрационный N 31692).

40.117 - Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 года N 569н. (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 года, регистрационный N 60033).

Программа магистратуры устанавливает следующие профессиональные компетенции:

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Разработка, внедрение и совершенствование	ПК 1 Оценка результатов деятельности и совершенствование	ПК - 1.1. Знать нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, методы оценки экологической эффективности

<p>ие системы экологического менеджмента в организации</p>	<p>системы экологического менеджмента в организации</p>	<p>деятельности организации, значимые экологические аспекты организации, экологические цели организации, основные принципы и правила проведения экологического аудита, методы отбора проб и сбора данных, прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них.</p> <p>ПК - 1.2. Уметь оценивать экологическую эффективность деятельности организации, анализировать результаты мониторинга и измерений.</p> <p>ПК - 1.3. Владеть навыками применения методов управления качеством измерений и использования текстовых редакторов (процессоров) для создания и оформления отчетов о результатах внутренних аудитов системы экологического менеджмента.</p>
<p>Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем</p>	<p>ПК-2 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований</p>	<p>ПК -2.1. Знать актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний, методы анализа научных данных, методы и средства планирования и организации исследований и разработок;</p> <p>ПК - 2.2. Уметь применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний, оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;</p> <p>ПК - 2.3. Владеть навыками проведения анализа и теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений, а также организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок.</p>

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе (далее - ППС), необходимом для реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации программы	Показатель университета
<p>Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).</p>	<p>70%</p>
<p>Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций,</p>	<p>5%</p>

<p>осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).</p>	
<p>Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).</p>	<p>60%</p>

согласовано с работодателями

ФИО	должность	Организация, предприятие	подпись
Фетисов Денис Михайлович	директор	ИКАРП ДВО РАН	

