

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор *М.Х. Рабаданов* М.Х. Рабаданов

«*15*» *сентября* 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**
высшего образования – программа магистратуры
Направление подготовки **05.04.06 «Экология и природопользование»**

Направленность (профиль) программы
Охрана окружающей среды и экологические риски

Форма (формы) обучения
очная, очно-заочная, заочная

Квалификация, присваиваемая выпускникам
магистр

Махачкала, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Нормативно-правовая база для разработки основной профессиональной образовательной программы
3. Цели, задачи и направленность основной профессиональной образовательной программы
4. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы
5. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы
6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения основной профессиональной образовательной программы
7. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.
8. Планируемые результаты освоения образовательной программы.
9. Характеристика ресурсного обеспечения основной профессиональной образовательной программы.
 - 9.1. Кадровое обеспечение
 - 9.2. Материально-техническое обеспечение
- Приложение 1. Календарный учебный график.
- Приложение 2. Учебный план.
- Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей).
- Приложение 4. Рабочие программы практик.
- Приложение 5. Фонды оценочных средств.
- Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации.
- Приложение 7. Матрица компетенций.
- Приложение 8. Рабочая программа воспитания
- Приложение 9. Календарный план воспитательной работы.
- Приложение 10. Кадровое обеспечение ОПОП.
- Приложение 11. Материально-техническое обеспечение ОПОП

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Назначение основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование», направленность (профиль) «Охрана окружающей среды и экологические риски» – подготовка выпускника, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности в области экологии.

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры, реализуемая федеральным государственным образовательным учреждением высшего образования «Дагестанский государственный университет» по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» с учетом направленности (профиля) подготовки «Охрана окружающей среды и экологические риски», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ДГУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), профессиональных стандартов в соответствующей профессиональной области (российских и/или международных).

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Структура ОПОП состоит из следующих компонентов:

Блок 1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

Общенаучный модуль

Современная философия и методология науки

Управление экологическими проектами

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Научный дискурс

Базовый модуль направления

Современные проблемы экологии и природопользования

Информационные технологии и статистические методы в экологии и природопользования

Геоэкополитика (правовой этический аспект)

Устойчивое развитие (продвинутый уровень)

Экологическая экспертиза (продвинутый уровень)

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Модуль профильной направленности

Биогенные угрозы и биологическая безопасность

Охрана окружающей среды: теория и практика

Геоинформационный анализ, оценка и управление экологическими рисками

Теоретические проблемы прикладной экологии

Методы биоиндикации и биотестирования в оценке качества окружающей среды

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1

Экологическая безопасность и управление природопользованием в

Прикаспийском регионе

Системный подход в управлении природопользованием в Прикаспийском регионе

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2

Региональная экологическая безопасность

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3

Оценка опасности промышленных отходов, выбросов и сборов

Оценка воздействия на окружающую среду и здоровье человека

Модуль мобильности

Современные концепции права природопользования (on-line курс СПбГУ НПОО)

Экология и окружающая среда (on-line курс СПбГУ НПОО)

Блок 2. Практика

Обязательная часть

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)

Производственная практика, экспертно-аналитическая

Производственная практика, преддипломная

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ФТД. Факультативные дисциплины

Подготовка обзоров литературы в научных целях

Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на русском языке.

2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

При разработке ОПОП использовались следующие документы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 20.10.2021 №1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 №245 «Об утверждении порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от «07» августа 2020 г. №897;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет»;
- Профессиональные стандарты;
- Локальные акты ДГУ.

3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование», направленность (профиль) «Охрана окружающей среды и экологические риски» имеет своей целью развитие и формирование у магистрантов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с

требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование».

В области воспитания целью ОПОП 05.04.06 «Экология и природопользование», направленность (профиль) «Охрана окружающей среды и экологические риски» является: развитие у магистрантов социально-личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту, социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения общими целями ОПОП являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить ориентированные на производство разработки и научные исследования, оформлять результаты научных исследований в виде публикаций в научных изданиях, излагать результаты в виде презентаций перед различными аудиториями.

Миссией ОПОП является подготовка высококвалифицированных специалистов для науки, производства на основе фундаментального образования, позволяющего выпускникам быстро адаптироваться к потребностям общества.

ОПОП имеет своей целью развитие у магистрантов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование», направленность (профиль) «Охрана окружающей среды и экологические риски», а также системное применение биогеографических подходов, методов, знаний и информации о компонентах и подсистемах природы и общества для целей обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны и ее регионов, пространственного планирования и выработки оптимальных управленческих решений в различных сферах экономики, культуры, общественной жизни, международных отношений и природоохранной деятельности

4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование», направленность (профиль) «Охрана окружающей среды и экологические риски» в ДГУ реализуется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Срок получения образования по ОПОП магистратуры вне зависимости от применяемых образовательных технологий включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации:

в очной форме обучения составляет – 2 года;

в очно-заочной форме – 2 года 3 месяца;

в заочной форме – 2 года 6 месяцев.

Основная профессиональная образовательная программа может реализовываться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Объем ОПОП магистратуры составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП по очной форме обучения, реализуемый за учебный год, составляет 60 зачетных единиц (30 з.е. в семестр).

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам или 27 астрономическим часам.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Абитуриент должен иметь высшее образование любого уровня, наличие которого подтверждено документом об образовании или об образовании и о квалификации. При поступлении в университет абитуриент должен успешно пройти вступительные испытания по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование».

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

7.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: кадастрового учета; градостроительства);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере экологической безопасности в промышленности). Сфера охраны природных объектов.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- экспертно-аналитический.

7.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Настоящая основная профессиональная образовательная программа магистратуры 05.04.06 «Экология и природопользование», направленности (профилю) подготовки «Охрана окружающей среды и экологические риски» разработана в соответствии с требованиями и содержанием следующих профессиональных стандартов:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1.	10.013	Профессиональный стандарт «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2020 № 954 н
2.	40.117	Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности в промышленности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 № 569 н

Настоящая ОПОП направлена на формирование следующего перечня обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование», направленности (профилю) подготовки «Охрана окружающей среды и экологические риски».

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень квалификации)
10.013 Профессиональный стандарт «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)», утвержденный приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 954 н	D	Проведение комплексной географической экспертизы проектов и работ	7	Проведение комплексной географической оценки содержания и результатов работ и проектов	D/01.7	7
				Подготовка экспертного заключения географической направленности по проблемным ситуациям, возникающим при реализации пространственных решений в государственном и корпоративном управлении	D/02.7	7
40.117 Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности в промышленности», утвержденный приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 569 н	D	Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	7	Анализ среды организации	D/01.7	7
				Планирование в системе экологического менеджмента организации	D/02.7	7
				Оценка результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	D/05.7	7

7.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знания
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: кадастрового учета; градостроительства);	Научной исследовательский	Проведение и анализ результатов научных исследований в области экологии и природопользования на глобальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных научных методов и технологий.	природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, инженерно-экологические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях
	Экспертно-аналитический	Анализа и оценки состояния экосистем на различных уровнях организации биосферы для практического применения в области экологического мониторинг	Государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере экологической безопасности в промышленности)	Научной исследовательский	Анализ географических закономерностей дифференциации и распределения биоразнообразия по градиентам среды	Экологический, социально-экономический и статистический мониторинг, федеральные и региональные целевые программы социально-экономического, в том числе устойчивого развития
	Экспертно-аналитический	Разработки практических рекомендаций по стабилизации экологической обстановки	Процесс создания нормативно-организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды

		на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований живых, природных и природно-антропогенных систем, проведения оценки и экологической экспертизы проектов различного типа	от негативных воздействий, рациональное природопользование
--	--	--	--

8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами
(модулями) и практиками обязательной части**

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	М-ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<p>Знает: методы системного и критического анализа.</p> <p>Умеет: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций.</p> <p>Владеет: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций.</p>	Современная философия и методология науки
		М-ИУК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	<p>Умеет: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления.</p>	
		М-ИУК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой	<p>Умеет: производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; оценивать адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации,</p>	

		информацией из разных источников	работать с противоречивой информацией из разных источников.	
		М-ИУК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Умеет: осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения. Владеет: технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий.	
		М-ИУК-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. Умеет: разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. Владеет: методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	М-ИУК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знает: принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы. Умеет: объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта.	Управление экологическими проектами
		М-ИУК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные	Знает: этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации. Умеет: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ. Владеет: навыками конструктивного	

		сферы их применения	преодоления возникающих разногласий и конфликтов.	
		М-ИУК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости	Знает: методы разработки и управления проектами. Умеет: управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; умеет видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Владеет: методиками разработки и управления проектом; навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения.	
		М-ИУК-2.4. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.	Знает: основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Умеет: прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности.	
		М-ИУК-2.5. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	Знает: способы оценки проектов с учетом факторов риска и неопределенности. Умеет: оценивать эффективности проектов; измерять и анализировать результаты проектной деятельности. Владеет: методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой	М-ИУК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует	Знает: методики формирования команд; общие формы организации деятельности коллектива.	Управление экологическими проектами

команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	отбор членов команды для достижения поставленной цели;	Умеет: сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели. Владеет: навыками постановки цели в условиях командой работы.	Научный дискурс
	М-ИУК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в т.ч. на основе коллегиальных решений	Знает: методы эффективного руководства коллективами. Умеет: применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели. Владеет: методами организации и управления коллективом.	
	М-ИУК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Знает: основные теории лидерства и стили руководства; психологию межличностных отношений в группах разного возраста. Умеет: создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег. Владеет: навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	
	М-ИУК-3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	Умеет: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта. Владеет: способами управления командной работой в решении поставленных задач.	
	М-ИУК-3.5. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения,	Знает: основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели.	

		дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	Умеет: планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Владеет: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели.	
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	М-ИУК-4.1. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	Знает: существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия. Умеет: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия. Владеет: современными коммуникативными технологиями на русском и иностранном языках.	Иностранный язык в профессиональной деятельности
		М-ИУК-4.2. Составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.п.)	Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации. Умеет: вести диалог, соблюдая нормы речевого этикета, используя различные стратегии; найти и проанализировать информацию, необходимую для качественного выполнения академических и профессиональных задач и достижения профессионально значимых целей, в т.ч. на иностранном языке. Владеет: методикой межличностного делового общения на русском языке.	
		М-ИУК-4.3. Создает	Знает: языковой материал (лексические	

		<p>различные академические или профессиональные тексты на иностранном языке</p>	<p>единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для создания академических и профессиональных текстов на иностранном языке. Умеет: понимать содержание научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблеме. Владеет: грамматическими категориями изучаемого (ых) иностранного (ых) языка (ов) для построения академических и профессиональных текстов.</p>	
		<p>М-ИУК-4.4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат</p>	<p>Умеет: в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; устанавливать и развивать академические и профессиональные контакты, в т.ч. в международной среде, в соответствии с целями, задачами и условиями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия. Владеет: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.</p>	
Межкультурное	УК-5. Способен	М-ИУК-5.1. Анализирует	Знает: закономерности и особенности	Иностранный язык в

взаимодействие	анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	социально-исторического развития различных культур. Умеет: анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. Владеет: навыками формирования психологически-безопасной среды в профессиональной деятельности.	профессиональной деятельности Управление экологическими проектами Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS
		М-ИУК-5.2. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	Знает: особенности межкультурного разнообразия общества. Умеет: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества. Владеет: навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.	
		М-ИУК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач	Знает: правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. Умеет: адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе. Владеет: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее	М-ИУК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует для успешного выполнения порученного задания	Знает: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения. собственной деятельности. Умеет: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты	Научный дискурс

	совершенствования на основе самооценки		совершенствования. Владеет: способностью расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	
		М-ИУК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Знает: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. Умеет: применять методики самооценки и самоконтроля. Владеет: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	
		М-ИУК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	Знает: основные принципы мотивации и стимулирования карьерного развития. Умеет: находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. Владеет: способностью ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций.	

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
Математическая и естественно-научная подготовка	ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	М-ИОПК-1.1. Использует знания современной философии и методологии научного познания для решения теоретических и практических задач в области экологии и природопользования	<p>Знает: основные методы научного исследования и стратегии научного поиска, оказавших влияние на динамику научного знания и на формирование современного облика науки; основные методы и подходы к поиску истины, постановке экспериментов и проведению эмпирических исследований, а также построению логически непротиворечивых и обоснованных научных концепций; основные категории философии науки, типологические характеристики основных концепций, описывающих развитие научного знания, формы и методы познания, их эволюцию.</p> <p>Умеет: использовать полученные знания для формирования эффективных стратегий поиска и научно-исследовательской работы в области экологии и природопользования; применять полученные теоретические знания в различных формах поисковой деятельности и межкультурной коммуникации.</p> <p>Владеет: навыками философского анализа динамики научного знания в области экологии и природопользования; навыками</p>	Современная философия и методология науки Устойчивое развитие (продвинутый уровень)

			диалога как поисковой, коммуникативной и интеллектуальной компетенции в рамках профессионального взаимодействия.	
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	М-ИОПК-2.1. Использует знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности	Знает: современные проблемы экологии, основы природопользования, особенности и способы рационального использования природных ресурсов, охраны окружающей человека среды; способы подхода к решению последствий воздействия на природные и природноантропогенные системы; основные закономерности возникновения и развития систем природопользования, их зависимость от природно-ресурсных, экономических, социальных, национальных, культурноисторических факторов; основные последствия антропогенной трансформации окружающей среды и роль инновационных технологий в выборе возможных путей реализации стратегии устойчивого развития. Умеет: изучать взаимосвязи между видами природопользования и прогнозировать возможные конфликты; анализировать основные стратегии охраны природы и обеспечения экологической безопасности; анализировать влияния социальных и экономических особенностей регионов и стран на специфику взаимоотношений в системе «природа - общество - экономика». Владеет: навыками исследований, базирующихся на идеях устойчивого развития в рамках академических дисциплин и направлений; методами	Современные проблемы экологии и природопользования Экологическая экспертиза (продвинутый уровень)

			<p>обработки и анализа исходных материалов, полученных из разных источников; навыками получения необходимой исходной информации из разных источников; способами отбора, анализа и интерпретации исходной информации для решения поставленных задач в области экологии и природопользования.</p>	
	<p>ОПК-3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>	<p>М-ИОПК-3.1. Уверенно применяет комплекс современных полевых, лабораторных, картографических, статистических методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных</p>	<p>Знает: теоретико-методологические основы формирования методов полевых и лабораторных исследований. Умеет: использовать различные методики оценки состояния природной среды в зависимости от конкретных целей биогеографических и геоэкологических исследований и особенностей антропогенного воздействия на изучаемую территорию. Владет: основными методами и технологиями полевых исследований, применяемые для анализа природной среды и оценки степени ее антропогенной нарушенности; навыками сбора информации, ее полевой и камеральной обработки с последующим анализом полученных данных.</p>	<p>Экологическая экспертиза (продвинутый уровень)</p>
	<p>ОПК-4. Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы</p>	<p>М-ИОПК-4.1. Осознанно применяет знания нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики для решения поставленных</p>	<p>Знает: источники природноресурсного и экологического законодательства Российской Федерации; перечень международных актов, регулирующих вопросы природопользования и охраны окружающей среды; принципы и основы формирования экологического</p>	<p>Геоэкополитика (правовой этический аспект)</p>

	<p>профессиональной этики</p>	<p>задач экологической направленности</p>	<p>законодательства; организационный механизм природопользования, охраны окружающей природной среды. Умеет: ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу рационального использования природных ресурсов; анализировать и решать юридические проблемы в сфере эколого-правовых отношений; применять нормы законодательных актов в жизни общества. Владеет: навыком работы с источниками природоресурсного и экологического законодательства и применять полученные знания для решения практических задач; знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; навыками прохождения процедуры лицензирования в сфере обращения с отходами; навыками проведения надзорных проверок деятельности по обращению отходами.</p>	
<p>Применение информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в</p>	<p>М-ИОПК 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</p>	<p>Знает: основные принципы и понятия геоинформатики. Особенности применимости методов геоинформатики к базам экологических данных, особенности основных программных средств, используемых в области экологии и природопользования. Умеет: организовать БЭД для целей его компьютерного анализа и картографирования; обрабатывать БЭД</p>	<p>Информационные технологии и статистические методы в экологии и природопользования</p>

	том числе геоинформационных технологий	экологической направленности	<p>средствами ГИС и другими программными средствами.</p> <p>Владеет: навыками использования основных программных средств организации, анализа и картографирования данных (ГИС, СУБД и др.); навыками использования основных программных средств подготовки и оформления итоговых картографических документов – ГИС и графические пакеты общего назначения.</p>	
Распространение результатов деятельности	<p>ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской</p>	<p>М-ИОПК-6.1. Разрабатывает концепцию проекта в профессиональной сфере: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты</p>	<p>Знает: этапы (фазы) проектирования научных исследований; типы исследований по их направленности в цепи «теория – практика».</p> <p>Умеет: проектировать научные исследования в области комплексной диагностики природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>	<p>Современные проблемы экологии и природопользования</p> <p>Экологическая экспертиза (продвинутый уровень)</p>
		<p>М-ИОПК-6.2. Представляет результаты исследовательского проекта в форме доклада и/или публикации</p>	<p>Знает: иностранных языков в устной и письменной форме для понимания и осмысления научной литературы, основной терминологии специальности на иностранном языке.</p> <p>Умеет: читать, осмысливать и выбирать необходимую информацию для подготовки научных обзоров, научных докладов и публикаций по эколого-географической и природоохранной тематик.</p> <p>Владеет: навыками критического анализа и интерпретации научной литературы с эколого-географических позиций, навыками научно-исследовательской работы и</p>	

			представления ее результатов.	
		М-ИОПК-6.3. Объективно оценивает полученные результаты, формулирует выводы, практические рекомендации	Умеет: анализировать и использовать в своей научной работе материалы экологических, гидрологических, климатологических и других исследований, включая материалы иностранных публикаций; оценивать причинно-следственные связи и последствия воздействий природных и антропогенных факторов на состояние природных ресурсов и биосферы; оценивать сложившиеся природные, социальные и экономические структуры с позиций концепции устойчивого развития, формулировать выводы и практические рекомендации.	

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
Тип задачи профессиональной деятельности – научно-исследовательский			
ПК-1. Способен формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, организовать и проводить полевые и изыскательские работы по получению информации эколого-географической	М-ИПК-1.1. Организует и проводит полевые исследования по сбору первичной эколого-географической информации	Знает: Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований. Владеет: методами проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.	Биогенные угрозы и биологическая безопасность Охрана окружающей среды: теория и практика Теоретические проблемы прикладной экологии Системный подход в управлении природопользованием в
	М-ИПК-1.2. Анализирует	Знает: отечественный и международный опыт	

направленности, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры, обобщать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	большие массивы информации профессионального содержания из российских и зарубежных источников по проводившимся исследованиям состояния и развития природных, природно-антропогенных и социально-экономических территориальных систем	реализации проектов социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях. Умеет: оценивать соответствие результатов выполненных работ и проектов экологическим знаниям и отечественному и международному опыту проведения аналогичных работ и проектов. Владеет: методами анализа и систематизации информацию эколого-географической направленности.	Прикаспийском регионе Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Подготовка обзоров литературы в научных целях
	М-ИПК-1.3. Определяет принципы построения информационной базы исследований, оценивает ее полноту и достоверность	Знает: особенности применимости методов геоинформатики к базам экологических данных (БЭД); особенности основных программных средств, используемых в данной области. Умеет: организовать БЭД для целей его компьютерного анализа и картографирования; обрабатывать БЭД средствами ГИС и другими программными средствами. Владеет: навыками использования основных программных средств организации, анализа и картографирования данных (ГИС, СУБД и др.); навыками использования основных программных средств подготовки и оформления итоговых картографических документов – ГИС и графические пакеты общего назначения.	
ПК-2. Способен использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных	М-ИПК-2.1. Использует классические и современные методы экологических и биогеографических исследований	Знает: стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки документов по результатам комплексной экологической и биогеографической оценки содержания работ и проектов. Умеет: применять общие и специализированные методы экологических и биогеографических	Геоинформационный анализ, оценка и управление экологическими рисками Оценка опасности промышленных отходов, выбросов и сборов Оценка воздействия на

исследований		исследований для оценки состояния и развития природных, природно-хозяйственных систем.	окружающую среду и здоровье человека Подготовка обзоров литературы в научных целях
	М-ИПК-2.2. Формулирует цели и задачи исследования, этапы решения научно-исследовательских задач	Умеет: оценивать соответствие промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов эколого-географической направленности техническому заданию и календарному плану. Владеет: методами оптимизации работ по выполнению проектов эколого-географической направленности.	
	М-ИПК-2.3. Выбирает приемы и методы исследования, адаптирует их в соответствии с целями и задачами научного исследования	Умеет: использовать системы управления базами данных для хранения, систематизации и обработки документации в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий. Владеет: методами проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных систем.	
Тип задачи профессиональной деятельности – <i>экспертно-аналитический</i>			
ПК- 3. Способен проводить комплексную эколого-географическую оценку содержания и результатов работ и проектов	М-ИПК-3.1. Применяет методы комплексной эколого-географической оценки состояния и развития природных, природно-хозяйственных систем	Умеет: ориентироваться в существующих проблемах биогеографии, применять современные методики на практике, прогнозировать изменение состояния экосистем под воздействием разных природных и антропогенных факторов в различных географических условиях. Владеет: практическими навыками в области методов анализа и оценки биогеоценотических процессов; мониторинга и охраны экосистем.	Охрана окружающей среды: теория и практика Теоретические проблемы прикладной экологии Методы биоиндикации и биотестирования в оценке качества окружающей среды Экологическая безопасность и управление природопользованием в Прикаспийском регионе Системный подход в управлении
	М-ИПК-3.2. Оценивает полноту и корректность эколого-географической информации, используемой в	Умеет: оценивать полноту и корректность эколого-географической информации, используемой в работах и проектах. Владеет: методами оценки соответствия	

	<p>работах и проектах</p> <p>М-ИПК-3.3. Формулирует предложения эколого-географической направленности по совершенствованию работ и проектов</p>	<p>проведенных работ и проектов критериям комплексного географического подхода.</p> <p>Умеет: определять подходы для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями.</p>	<p>природопользованием в Прикаспийском регионе</p> <p>Оценка опасности промышленных отходов, выбросов и сборов</p> <p>Оценка воздействия на окружающую среду и здоровье человека</p> <p>Современные концепции права природопользования (on-line курс СПбГУ НПОО)</p> <p>Экология и окружающая среда (on-line курс СПбГУ НПОО)</p>
<p>ПК-4. Способен подготовить экспертное заключение экологической и биогеографической направленности по проблемным ситуациям, возникающим при реализации пространственных решений в территориальном управлении</p>	<p>М-ИПК-4.1. Определяет условия и факторы формирования проблемных ситуации, возникающих при реализации стратегий и программ социально-экономической и природно-экологической направленности разного территориального уровня</p>	<p>Умеет: определять потенциальные неблагоприятные влияния (риски) и потенциальные благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду.</p> <p>Владеет: методами анализа видового и типологического разнообразия на локальном, региональном и глобальном уровнях, определять приоритеты сохранения биоразнообразия.</p>	<p>Биогенные угрозы и биологическая безопасность</p> <p>Экологическая безопасность и управление природопользованием в Прикаспийском регионе</p> <p>Региональная экологическая безопасность</p> <p>Современные концепции права природопользования (on-line курс СПбГУ НПОО)</p> <p>Экология и окружающая среда (on-line курс СПбГУ НПОО)</p>
	<p>М-ИПК-4.2. Осуществляет консультирование субъектов реализации стратегий и программ социально-экономической и природно-экологической направленности разного территориального уровня</p>	<p>Знает: экологические условия, определяющие специфику биоразнообразия экосистем разного территориального уровня; ключевые методологические принципы и подходы к планированию, организации и функционированию сети охраняемых территорий.</p> <p>Умеет: ориентироваться в существующих проблемах биогеографии, применять современные методики на практике, прогнозировать изменение состояния</p>	

		<p>экосистем под воздействием разных природных и антропогенных факторов в различных географических условиях.</p> <p>Владеет: практическими навыками в области методов анализа и оценки биогеоценотических процессов; мониторинга и охраны экосистем.</p>	
	<p>М-ИПК-4.3. Готовит предложения по решению проблемных ситуаций, возникающих при реализации стратегий и программ социально-экономической и природно-экологической направленности разного территориального уровня</p>	<p>Знает: нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, общие принципами анализа биогеографических объектов и биологического разнообразия; требование международных и российских стандартов в области экологического менеджмента.</p> <p>Умеет: создавать биогеографические описания территорий и их биоразнообразия; применять общие принципы биогеографии и специальные знания о системе охраняемых территорий к анализу их биоразнообразия, разработке и реализации мер по его сохранению и эффективной организации биологически и экономически обоснованного экологического туризма; анализировать позитивный зарубежный опыт сохранения и неистощимого использования живой природы в целях просвещения и рекреации, понимать возможности его применения в регионе.</p> <p>Владеет: теоретическими представлениями и методологическими подходами к оценке специфики последствий хозяйственной деятельности для почвенного покрова, биоты и биоразнообразия, современных ландшафтов и их экосистемных функций.</p>	

9. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9.1. Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми ДГУ к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и(или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), которые ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет не менее 70%.

Доля педагогических работников университета участвующих в реализации программы и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), из числа руководителей и (или) работников иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) в общей численности педагогических работников ДГУ, реализующих программу, составляет не менее 5%.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), имеющих 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), в общей численности педагогических работников ДГУ, привлекаемых к образовательной деятельности, составляет не менее 60%.

Информация о персональном составе педагогических работников и лицах, привлекаемых к реализации ОПОП на иных условиях в соответствии с ФГОС представлено в Приложении 10.

9.2. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение ОПОП приведено в Приложении 11.

Учебно-методическое обеспечение ОПОП в полном объеме содержится в учебно-методической документации дисциплин, практик и итоговой (итоговой государственной) аттестации.

Содержание учебно-методической документации обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу магистрантов, а также предусматривает контроль качества освоения магистрантами ОПОП в целом и отдельных ее компонентов.

Состав учебно-методической документации включает:

- рабочие программы дисциплин (модулей), практик, включающие в себя учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистранта, методические указания магистрантам по освоению дисциплины, методические рекомендации преподавателю по проведению занятий (по усмотрению кафедры), фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации, перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса и пр.;

- рабочие программы практик, включающие в себя фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации, перечень информационных технологий, используемых для проведения практики;

- фонд основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), практики (перечень указывается в соответствующей рабочей программе);

- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля), практики (перечень указывается в соответствующей рабочей программе);

- программное обеспечение и информационные справочные системы (перечень указывается в соответствующей рабочей программе).

Электронные версии всех учебно-методических документов размещены на сайте ДГУ и к ним обеспечен свободный доступ всех магистрантов и преподавателей университета.

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры составлена в 2024 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» (уровень магистратуры) от 07.08.2020 г. №897.

Разработчик(и):

кафедра экологии, Гаджиев Алимурад Ахмедович, к.б.н., доцент;
кафедра биологии и биоразнообразия, Гасангаджиева Азиза Гусейновна, д.б.н., доцент;
кафедра биологии и биоразнообразия, Даудова Мадина Гасан-Гусейновна, к.б.н., доцент.

Основная профессиональная образовательная программа одобрена на заседании ученого Совета Института экологии и устойчивого развития от 23 января 2024 г., протокол № 5

Директор



Солтанмурадова З.И.

Основная профессиональная образовательная программа согласована:

Начальник УМУ



Саидов А.Г.

Представители работодателей:

Зам. министра Министерства природных ресурсов и экологии



Насрутдинов Б.У.

Директор Прикаспийского института биологических ресурсов ДФИЦ РАН



Рабазанов Н.И.