

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)

Школа естественных наук



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 05.04.02 География Программа академической магистратуры Природопользование и охрана природы

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: *очная* Нормативный срок освоения программы (очная форма обучения) *2 года*

Аннотация (общая характеристика) основной профессиональной образовательной программы по направлению 05.04.02 «География» магистерская программа «Природопользование и охрана природы»

Квалификация – магистр Нормативный срок освоения – 2 года

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 05.04.02 География, магистерская программа «Природопользование И охрана представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе образовательного образования, стандарта высшего самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

ОПОП содержит комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации (общей характеристики) образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программ научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

В соответствии с выбранными видами деятельности и требованиям к результатам освоения образовательной программы, данная ОПОП является программой академической магистратуры.

2. Нормативная база для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП магистратуры ДВФУ по направлению подготовки 05.04.02 География составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- нормативные документы Министерства образования и науки
 Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;
- Образовательный стандарт, самостоятельно устанавливаемый ДВФУ,
 утвержденный приказом ректора ДВФУ от 04.04.2016 № 12-13-592;
- Устав Федерального государственного автономного образовательного учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» от 06 мая 2016 года №522;
 - внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

3. Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы

Цель ОПОП «Природопользование и охрана природы» – формирование у магистрантов профессиональных компетенций и навыков в сфере рационального природопользования и охраны природы, в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ по направлению 05.04.02 География.

Задачами ОПОП является подготовка высококвалифицированных выпускников способных:

- владеть методами анализа и критической оценки состояния и тенденций мирового и регионального развития в общенаучном и в пространственно дифференцированном представлении;
- исследовать особенности тенденций и направлений развития регионов в условиях глобализации и дифференциации современного мира на

фоне возрастающей роли процессов экологизации;

- обладать набором качественных и количественных методов анализа статистической и картографической информации, применяемых в конкретных странах и регионах по решению природоохранных проблем;
- осуществлять оценку устойчивого развития регионов с учетом конкретных экологических проблем;
- оценивать степень реализации туристско-рекреационного потенциала в рамках устойчивого развития территорий;
- изучать особенности развития экологического туризма в горных и прибрежных территориях;
- разрабатывать программы и планы пространственного развития особо охраняемых природных территорий;
- использовать современные компьютерные технологии для сбора,
 хранения, обработки, анализа и передачи географической информации, а
 также решения практических задач по совершенствованию системы ООПТ.

Специфика данной образовательной программы заключается В обладающих профессиональными подготовке магистров, знаниями И умениями сфере рационального природопользования решения И природоохранных проблем.

4. Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки

Нормативный срок освоения ОПОП ВО магистратуры по направлению 05.04.02 География, магистерская программа «Природопользование и охрана природы» составляет 2 года для очной формы обучения.

Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы для очной формы обучения составляет 120 зачетных единиц (60 зачетных единиц за учебный год).

5. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

академические и ведомственные научно-исследовательские организации;

проектные, аналитические, экспертные, природоохранные отделы, центры, департаменты и службы организаций;

Федеральные и региональные органы охраны природы и управления природопользованием (Министерство природных ресурсов и экологии РФ, Федеральные агентства по недропользованию, водных ресурсов, лесного хозяйства, Федеральная Служба по надзору в сфере природопользования, другие природоохранные ведомства и учреждения);

Федеральные и региональные учреждения Министерств и ведомств РФ, включая подведомственные им Федеральные службы и агентства (Министерства РФ: регионального развития; по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; экономического развития; транспорта; сельского хозяйства; труда и социальной защиты; образования и науки; Федеральное агентство по туризму; Федеральная миграционная служба);

органы власти и управления Федеральных округов, субъектов РФ, муниципальных образований;

образовательные организации основного общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, а также просвещения населения.

Специфика данной ОПОП заключается в ориентации профессиональной деятельности выпускников на работу в академических и ведомственных научно-исследовательских организациях Дальневосточного федерального округа; в аналитических подразделениях исполнительной власти республик, краев, областей, муниципалитетов; в учреждениях и

организациях Министерства РФ по развитию Дальнего Востока; в региональных научно-проектных и природоохранных организациях и ведомствах; в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

6. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки 05.04.02 География, магистерская программа «Природопользование и охрана природы» являются:

антропогенные, природно-хозяйственные, природные, экологоэкономические, производственные, социальные, рекреационные, на глобальном, общественные территориальные системы и структуры региональном и локальном уровнях; национальном, государственное территориальное планирование; проектирование И прогнозирование, географическая экспертиза хозяйственной комплексная всех форм деятельности; программы устойчивого развития; экологический мониторинг; федеральные и региональные целевые программы устойчивого развития; объекты природного и культурного наследия; туризм, образование, просвещение и здоровье населения.

Специфическими для данной ОПОП объектами профессиональной деятельности являются: ресурсные рекреационные, экологические общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях; экологический мониторинг, объекты природного и культурного наследия, прибрежноморской экологический туризм.

7. Виды профессиональной деятельности. Профессиональные задачи

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- научно-исследовательская;

- проектная и производственная;
- экспертно-аналитическая и контрольно-ревизионная;
- организационно-управленческая;
- педагогическая.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области общей и отраслевой географии;

получать новые достоверные факты на основе научного анализа данных; реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;

обобщать полученные результаты в общей и отраслевой географии в контексте ранее накопленных в науке знаний;

формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов комплексных географических исследований;

оценивать состояние, устойчивость и прогнозировать развитие природоохранных систем и комплексов;

анализировать закономерности формирования и освоения ресурсного потенциала, типов природопользования, природоохранных систем.

проектная и производственная деятельность:

комплексное и отраслевое географическое прогнозирование;

выявление природно-ресурсного потенциала территории и оценка возможностей ее хозяйственного освоения;

разработка концептуальных и практических рекомендаций по региональному развитию территорий с учетом природоохранной

деятельности; ландшафтное планирование; проектирование туристскорекреационных систем;

организация и проведение регионального и локального мониторинга; разработка целевых программ устойчивого развития.

экспертно-аналитическая и контрольно-ревизионная деятельность:

комплексная географическая экспертиза проектов социальноэкономического развития территорий разного иерархического уровня;

эколого-экономическая экспертиза при разработке и принятии региональных управленческих решений;

эколого-географическая экспертиза федеральных и региональных законов и законодательных актов;

участие в разработке и внедрении стандартов качества жизни населения.

организационно-управленческая деятельность:

руководство деятельностью отдела, сектора, рабочей группы;

определение порядка достижения поставленных целей и детализация задач;

распределение заданий и контроль за их своевременным и качественным исполнением;

определение недостатков в процессе выполнения работы и принятие своевременных мер к их устранению;

поддержание рабочей дисциплины и подбор кадров в пределах определенной компетенции;

составление итоговых документов по результатам выполнения производственного или научного задания.

педагогическая деятельность:

педагогическая работа в образовательных организациях;

учебно-методическая деятельность по планированию географического образования и образования для устойчивого развития;

консультации преподавателей по содержанию географического образования.

8. Требования к результатам освоения ОПОП

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК),** прежде всего общеуниверситетскими, едиными для всех выпускников ДВФУ:

- способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности (ОК-1);
- готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем (ОК-2);
- умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя (ОК-3);
- умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать альтернативные варианты их решения (ОК-4);
- способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности (ОК-5);
- способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка (ОК-6);
- способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде (ОК-7);
 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-8);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-9);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-10).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- владением знаниями о философских концепциях естествознания, месте естественных наук в выработке научного мировоззрения, а также

основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи пространства и времени (ОПК-1);

- способностью использовать современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОПК- 4);
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК- 5);
- способностью использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей (ОПК-6);
- способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность) (ОПК-7);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-8).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

научно-исследовательская деятельность:

- способностью формулировать проблемы, задачи и методы

комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований (ПК-1);

- способностью творчески использовать в научной и производственнотехнологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-2);
- владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-3);
- способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований (ПК-4);
- владением знаниями об истории географических наук, методологических основах и теоретических проблемах географии и подходах к их решению в исторической ретроспективе, понимать современные географической проблемы науки И использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности (ПК-5);

проектная и производственная деятельность:

- способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области

географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социальных процессов (ПК-6);

- способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы оптимизации хозяйственной деятельности по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи (ПК-7);
- способностью проводить комплексную региональную диагностику регионов по проблемам природопользования и охраны природы; ландшафтному планированию и проектированию, проектировать туристскорекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма (ПК-8);
- способностью к разработке вариантов решения географических задач, анализу этих вариантов, прогнозированию последствий, планированию реализации проекта (ПК-9);

экспертно-аналитическая и контрольно-ревизионная деятельность:

- географическую способностью проводить комплексную И эколого-экономическую экспертизу разработке при И принятии региональных управленческих решений, проектов социальноэкономического развития территорий и городов разного иерархического уровня, бизнес-планов производственной и иной деятельности (ПК-10);
- способностью осуществлять региональный и локальный географический и экологический аудит (ПК-11);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью осуществлять организацию и управление научноисследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-12);
 - способностью принимать участие в стратегическом планировании и

принятии решений по вопросам окружающей среды, давать экспертные консультации по различным оперативным вопросам, связанным с использованием или ограничением влияния природных и антропогенных факторов (ПК-13);

- знанием методов построения анализа сценариев социальноэкономического развития с учетом географической информации (ПК-14);

педагогическая деятельность:

- владением теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях и уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию географического образования и образования для устойчивого развития (ПК-15).

9. Характеристика образовательной среды ДВФУ, обеспечивающей формирование общекультурных компетенций и достижение воспитательных целей

В соответствии с Уставом ДВФУ и Программой развития университета, главной задачей воспитательной работы с магистрантами является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии. Воспитательная деятельность в университете осуществляется системно через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую работу магистрантов и внеучебную работу по всем направлениям. В вузе создана кампусная среда, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

Организацию и содержание системы управления воспитательной и внеучебной деятельности в ДВФУ обеспечивают следующие структуры: Ученый совет; ректорат; проректор по учебной и воспитательной работе;

службы психолого-педагогического сопровождения; Школы; Департамент молодежной политики; Творческий центр; Объединенный совет студентов. Приложить свои силы и реализовать собственные проекты молодежь может в Центре подготовки волонтеров, Клубе парламентских дебатов, профсоюзе студентов, Объединенном студенческом научном обществе, Центре развития студенческих инициатив, Молодежном тренинговом центре, Студенческие профессиональные отряды.

Важную формировании образовательной роль среды играет студенческий совет Школы естественных наук (ШЕН) участвует в внеучебной работы организации магистрантов, выявляет факторы, препятствующие успешной реализации учебно-образовательного процесса в вузе, доводит их до сведения руководства школы, рассматривает вопросы, связанные с соблюдением учебной дисциплины, правил внутреннего интересы магистрантов взаимодействии распорядка, защищает во способствует администрацией, получению магистрантами опыта организаторской и исполнительской деятельности.

Воспитательная среда университета способствует тому, чтобы каждый магистрант имел возможность проявлять активность, включаться социальную практику, в решение проблем вуза, города, страны, развивая при этом соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции. Для поддержки и мотивации магистрантов в ДВФУ определен целый ряд государственных и негосударственных стипендий: стипендия за успехи в научной деятельности, стипендия за успехи в общественной деятельности, стипендия за успехи в спортивной деятельности, стипендия за успехи в творческой деятельности, Стипендия Благотворительного фонда Владимира Оксфордского Российского Стипендия фонда, Стипендия Потанина, Губернатора Приморского края и др.

Порядок, в соответствии с которым выплачиваются стипендии, определяется Положением о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов ДВФУ,

утвержденном приказом № 12-13-1794 от 07.11.2014 г.

Критерии отбора И размеры повышенных государственных академических стипендий регламентируются Положением о повышенных государственных академических стипендиях за достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой 12-13-1862 спортивной деятельности, утвержденном приказом $N_{\underline{0}}$ OT 19.11.2014 г.

Порядок назначения материальной помощи нуждающимся магистрантам регулируется Положением о порядке оказания единовременной материальной помощи студентам ДВФУ, утвержденным приказом № 12-18-1251 от 20.03.2013 г., а размер выплат устанавливается комиссией по рассмотрению вопросов об оказании материальной помощи студентам ДВФУ.

Кроме этого, для поддержки талантливых магистрантов в ДВФУ действует программа поддержки академической мобильности обучающихся - система финансирования поездок на мероприятия — научные конференции, стажировки, семинары, слеты, летние школы, регламентируемая Положением о порядке организации участия обучающихся ДВФУ в выездных учебных и внеучебных мероприятиях, утвержденным приказом №12-13-506 от 23.05.2013 г.

В рамках реализации Программы развития деятельности студенческих объединений осуществляется финансовая поддержка деятельности студенческих объединений, студенческих отрядов, студенческого самоуправления, волонтерского движения, развития клубов по интересам, поддержка студенческого спорта, патриотического направления.

В университете создан Центр развития карьеры, который оказывает содействие выпускникам в трудоустройстве, регулярно проводятся карьерные тренинги и профориентационное тестирование магистрантов, что способствует развитию у них карьерных навыков и компетенций.

Университет – это уникальный комплекс зданий и сооружений,

разместившийся на площади порядка миллиона квадратных метров, с развитой кампусной инфраструктурой, включающей общежития гостиницы, спортивные объекты и сооружения, медицинский центр, сеть столовых и кафе, тренажерные залы, продуктовые магазины, аптеки, банков, прачечные, отделения почты и ателье другие обеспечивающие все условия для проживания, питания, оздоровления, занятий спортом и отдыха обучающихся и сотрудников. Все здания кампуса спроектированы с учетом доступности ограниченными ДЛЯ ЛИЦ c возможностями здоровья.

Для организации самостоятельной работы магистрантов оборудованы помещения и компьютерные классы с возможным доступом к сети Интернет и электронно-образовательной среде вуза.

В рамках развития кампусной инфраструктуры реализован проект культурно-досугового пространства «Аякс», включающий в себя следующие зоны: коворкинг, выставочная, кафе и др.

10. Специфические особенности ОПОП

Подготовка магистров-географов по программе «Природопользование и ориентирована потребностей охрана природы» на удовлетворение российского обладающих современного общества В специалистах, теоретическими области знаниями практическими умениями В И территориальной организации, социально-экономического И пространственного планирования, региональному управлению.

Все дисциплины базовой части учебного плана («Английский для академических целей», «Философия и история науки и техники», «History, theory and methodology of geography (История, теория и методология географии)», «Научно-исследовательский семинар по теории и методологии географии», «Комплексное управление прибрежными зонами») формируют систему мировоззренческих, научных принципов, методологических навыков и теоретическую базу знаний. Они являются необходимыми и достаточными

для формирования профессиональных компетенций выпускника с учетом запросов работодателей и требований современного рынка труда.

Выбор дисциплин вариативной части магистерской программы, сформирован так. чтобы выпускник был обеспечен максимальной конкурентоспособностью в соответствии с запросами регионального рынка труда, а также подготовлен к продолжению образования в аспирантуре. В их число вошли такие дисциплины как «Географические информационные системы: компьютерная графика в географии», «Компьютерные технологии в географии», «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Региональное природопользование Тихоокеанской России», «Береговедение», «Современные тенденции развития прибрежной зоны», «Устойчивость «Ландшафтное геосистем», планирование», «Геоэкологическое природопользование», «Особо охраняемые природные «Океаническое природопользование», «Оптимизация территории», экологической деятельности».

Региональная потребность в магистрах географического профиля, формулировать способных четко И выполнять поставленные профессиональные задачи, проводить оценку, прогноз и разработку алгоритмов решения проблем территориальной организации традиционно Чрезвычайно востребованы высока. выпускники магистратуры комплексных коллективах специалистов разных отраслей промышленности, транспорта, сельского хозяйства, занимающихся разработкой генеральных планов пространственного развития отдельных регионов, крупных городских агломераций, ресурсных и сельскохозяйственных районов, районов отдыха и туризма с учетом их разнообразия и особенностей природопользования.

Университетская подготовка и производственная практика в научных лабораториях ТИГ ДВО РАН создает благоприятные перспективы трудоустройства выпускников в ведущих российских научных центрах и университетах, в проектных и производственных организациях Приморского края. Выпускники в перспективе могут легко освоить и смежные профессии:

картографа, проектировщика, менеджера по туризму, аналитика-экономиста и другие.

Высокую заинтересованность в выпускниках магистерской программы «Природопользование и охрана природы» проявляют такие организации как Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, ОАО «Приморский центр геодезии и картографии», ОАО «Приморгражданпроект», туристские фирмы, национальные парки и заповедники.

11. Характеристика активных / интерактивных методов и форм организации занятий, электронных образовательных технологий, применяемых при реализации ОПОП

При реализации магистерской программы «Природопользование и предусмотрено широкое применение активных интерактивных методов и форм проведения занятий. В целом такие занятия должны составлять не менее 30% аудиторных занятий. Согласно учебному ООП 05.04.02 География, ПО магистерской плану программе «Природопользование и охрана природы» с использованием активных и интерактивных методов и форм проводится 30% аудиторных занятий (табл.1).

Таблица 1 **Характеристика активных / интерактивных методов и форм** организации занятий по ОПОП

Методы и	Характеристика активных / интерактивных	Формируемые
формы	методов и форм организации занятий	компетенции
организации		
занятий		
Лекция-беседа	Вовлечение магистрантов в учебный процесс, максимальное включение обучающихся в интенсивную беседу с лектором, путем применения псевдодиалога, диалога и полилога, инициируемых отдельными вопросами к аудитории, организация дискуссии с последовательным переходом её в диспут, создание условий для возникновения альтернатив.	ОК-5,6; ОПК-3,4; ПК-1

Лекция – пресс конференция	Активизация работы магистрантов за счет адресованного информирования каждого из них лично: необходимость сформулировать вопрос и грамотно его задать, инициирует мыслительную деятельность, а ожидание ответа на свой вопрос концентрирует внимание магистранта	ОК-5,6; ОПК-3,4; ПК-1
Лекция - визуализация	Систематизированная, методически обработанная устная информация, преобразованная в визуальную форму - опора для формирования умственных действий и понятий, понимания этапности их отработки; требует личного опыта магистранта и создания предпосылок для формирования их субъектной позиции по отношению к получаемому знанию; является ориентированной основой будущей самообразовательной деятельности.	ОК-4; ОПК-4; ПК-1
Семинар - круглый стол	Для участия в нем приглашаются специалисты- ученые, представители государственных органов, бизнесмены и т.п.	ОК-5,6; ОПК-3,4,5; ПК-1
Дискуссия	Способствует выявлению существующего многообразия точек зрения магистрантов на вопрос или проблему, а при необходимости проведению всестороннего анализа	ОК-5,6; ОПК-3,4,5; ПК-1
Деловые игры	Средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности методом поиска новых способов ее выполнения; имитирует различные аспекты человеческой активности и социального взаимодействия	ОК-1,4,5; ОПК-5; ПК-1
Метод проектов	Стимулирует интерес магистрантам к определенным проблемам, предполагающим владение некоторой суммой знаний; предусматривает решение одной или целого ряда проблем; показывает практическое применение полученных знаний.	ОК-1,4,5; ОПК-2,5; ПК-1,9
Метод анализа конкретных ситуаций (casestudy)	В процессе решения конкретной ситуации магистранты применяют в учебной ситуации те способы, средства и критерии анализа, которые они приобрели в процессе обучения. От магистрантов требуется анализ ситуации и принятие соответствующего оптимального решения в данных условиях.	ОК-1,4,5; ОПК-2,5; ПК-1,9
Разноуровневы е задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического	OK-1,4,5; ОПК-2,5,6; ПК-1,9

*	материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинноследственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения	
Творческие задания	Они придают смысл обучению, мотивирует магистранта. Неизвестность ответа и возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на своем персональном опыте и опыте своего коллеги, друга, позволяют создать фундамент для сотрудничества, самообучения, общения всех участников образовательного процесса, включая преподавателя.	ОК-1,4,5; ОПК-2,5; ПК-1

Руководитель ОП д.г.н., профессор

П.Ф. Бровко

И.о. заместителя директора Школы естественных наук по учебной и воспитательной работе

подпись

С.Г. Красицкая ФИО