

Аннотация к рабочей программе дисциплины Философские проблемы естествознания

Цели изучения дисциплины:

Формирование представлений о единстве философской и научной картин мира на основе выявления глубинных связей философии и естествознания, а также основанная на рефлексивном опыте проблематизация способностей и готовности магистранта к научно-исследовательской деятельности.

Основные разделы:

1. Общие проблемы философии научного знания
2. Естествознание: философско-методологический подход

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК-1- обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-3- обладать готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-1- владеть знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Иностранный язык

Цель изучения дисциплины:

Повышение уровня владения английским языком, формирование компетенций, необходимых и достаточных для решения социально-коммуникативных задач в различных областях экологии и природопользования и международном сотрудничестве в области экологии.

Основные разделы:

1. Environmental protection: Problems and Solutions

Охрана окружающей среды: проблемы и решения

2. The world of science

Мир науки

3. English as the universal language of science

Английский язык как международный язык науки

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-4- способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения.

Форма промежуточной аттестации: зачёт, экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании

Цель изучения дисциплины:

Систематизация теоретических основ обработки и анализа информации при решении экологических и природопользовательских задач; овладение необходимым минимумом знаний и умений использования статистических подходов, методов математического моделирования и современных компьютерных технологий.

Основные разделы:

1. Функциональная зависимость, график функции экспериментального распределения;
2. Выборка; среднее значение; стандартное отклонение; доверительный интервал;
3. Нормальное распределение; функция плотности вероятности;
4. Корреляция; оценка уровня связи нескольких наборов данных;
5. Метод наименьших квадратов;
6. Множественные регрессии;
7. Гистограмма; гипотеза нормального распределения; критерий согласия;
8. Пространственная интерполяция данных; весовые коэффициенты;
9. Метод поиска решения

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-2 - способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности;

ОПК-6 - владение методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Современные проблемы экологии и природопользования

Цель изучения дисциплины:

Изучение основ развития экологических, экономико-социальных систем с учетом использования природных ресурсов, контроля их потребления, механизмов регулирования использования источников энергии воды, ресурсных материалов, обращения с отходами хозяйственной деятельности и управления экосистемами.

Основные разделы:

1. Современные проблемы экологии и природопользования в Красноярском крае.
2. Глобальные экологические проблемы.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК-2 - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОПК-3 - способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности;

ОПК-8 - готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность).

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Цели изучения дисциплины:

Ознакомление студентов с основными международно–правовыми нормами в области экологии и природопользования и аспектами международного сотрудничества в области экологии.

Основные разделы:

1. Международно-правовые принципы охраны окружающей среды.
2. Международные экологические конференции.
3. Формы международного сотрудничества.
4. Международные финансовые институты в области ООС.
5. Основные международные договоры и конвенции.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-5 - способность к активной социальной мобильности.

ОПК-7 - способность использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом.

ОПК-9 - готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины История и методология экологии и природопользования

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления об истории становления современной экологии как особой науке, изучающей условия существования живых организмов, взаимосвязи между организмами и средой, в которой они обитают, истории развития природопользования и в освоении методологии научного познания. Одна из задач изучения дисциплины заключается в освоении методологии научного познания, рассмотрении с позиций методологии науки всех периодов развития экологии и природопользования.

Основные разделы:

1. История развития экологии и природопользования.
2. Методология экологических научных исследований.
3. Программа, методика и методы экспериментальных исследований.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-6 - владение методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей;

ОПК-8 - готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность);

ПК-1 - способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Экология севера

Цель изучения дисциплины:

Научить магистров выполнению исследований по специальности в вопросах оценки воздействия нефтегазового комплекса на окружающую среду Севера; дать углубленные знания об экологических эффектах и последствиях всех видов нефтегазовой деятельности в условиях Севера и Арктики.

Основные разделы:

1. Экологические проблемы нефтегазовой деятельности в районах Севера и Арктики.
2. Новые информационные технологии в охране окружающей среды.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-1- способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;

ПК-4 - способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОВОС и экологическая экспертиза

Цель изучения дисциплины:

Заложить у магистрантов основы знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации, познакомить с методами и принципами оценки воздействия на окружающую природную среду и проведения государственной экологической экспертизы.

Целью курса является изучение характера, интенсивности и степени опасности влияния любого вида планируемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды и здоровье населения и принятия экологически грамотного управленческого решения от реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Основные разделы:

1. Экологическая экспертиза.
2. Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.
3. Прикладные задачи оценки и управления экологическими рисками.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-3 - владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов;

ПК-8 -способность проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Нефтегазопромысловая геология

Цель изучения дисциплины:

Образование необходимой базы знаний по объектам будущей профессиональной деятельности студента от бурения скважин, выявления структуры залежи нефти, газа, конденсата, определения границ структуры, параметров залежи, организации промысла, эксплуатации месторождения, а также по видам деятельности: производственно-технологическая, управленческая, научно-исследовательская, проектная, эксплуатационная.

Основные разделы:

1. Введение. Геологические основы нефтегазопромыслового дела.
2. Залежи углеводородов в природном состоянии. Геологические границы. Пластовые флюиды.
3. Бурение поисковых, разведочных, эксплуатационных и специальных скважин.
4. Изучение внутреннего строения залежи. Геолого-технологические исследования.
5. Энергетическая характеристика залежей нефти и газа.
6. Природные режимы залежей нефти и газа.
7. Общие сведения о запасах нефти, газа, конденсата, газогидратов. Коэффициенты извлечения нефти, газа, конденсата.
8. Системы разработки; геологические данные для их проектирования. Эксплуатационные объекты.
9. Промыслово-геологический контроль за разработкой залежей углеводородов. Охрана недр и окружающей природной среды.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-2 - способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Гидрогеология

Цель изучения дисциплины:

Учебная программа дисциплины направлена на изучение основ общей гидрогеологии, гидрогеологии подземных вод. Целью дисциплины является изучение материалов и закрепление студентом знаний в вопросах общих закономерностей гидрогеологических процессов на Земле; о водных растворах в земной коре, их составе, условиях залегания, движения, гидротермическом режиме, процессах формирования.

Основные разделы:

1. Структура, содержание и задачи дисциплины «Гидрогеология». Круговорот природных вод. Различные состояния природных вод.
2. Основы гидрохимии. Водные растворы в литосфере. Химические и физические свойства подземных вод.
3. Гидрогеологические свойства горных пород. Коллекторские свойства пород. Пористость, проницаемость, гранулометрический состав.
4. Происхождение подземных вод. Условия, влияющие на характер питания подземных вод и характер распределения вод от климатических и биологических параметров.
5. Формирование и скопление вод в литосфере. Режим движения вод в литосфере.
6. Основы гидрогеотермии. Гидрогеологическая история развития осадочных бассейнов.
7. Гидрогеологические изыскания и исследования. Гидрогеологические условия формирования полезных ископаемых».
8. Гидравлические расчеты расходно-конструктивных параметров водоисточников. Использование подземных вод в народном хозяйстве.
9. Методика инженерно – гидрогеологических исследований. Экологические и нравственные аспекты.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК- 2 – способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Физико-химические методы анализа окружающей среды (часть 1)

Цели изучения дисциплины:

Фундаментальная подготовка магистров в области хемометрики, химической метрологии и современных спектроскопических методов анализа, применяемых в анализе объектов окружающей среды.

Основные разделы:

1. Основы хемометрики и химической метрологии.
2. Спектроскопические методы анализа.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-1 - способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

ПК-2 - способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Физико-химические методы анализа окружающей среды (часть 2)

Цели изучения дисциплины:

Фундаментальная подготовка магистров в области современных методов анализа, применяемых в анализе объектов окружающей среды.

Основные разделы:

1. Электрохимические методы анализа.
2. Хроматографические методы анализа.
3. Анализ объектов окружающей среды.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-1 - способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

ПК-2 - способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Экозащитные технологии в нефтегазовом комплексе

Цель изучения дисциплины:

Формирование у магистрантов знаний в области требований международных и отечественных компаний в обеспечении экологической безопасности при освоении северных нефтегазовых месторождений, транспортировке, хранении нефти и нефтепродуктов, переработке нефти

Основные разделы:

1. Причины возникновения аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.
2. Сорбционные материалы.
3. Современные методы предупреждения и обнаружения аварийных разливов, мониторинг нефтяных загрязнений.
4. Технологии ликвидации аварийных разливов.
5. Технологии России и стран СНГ, зарубежные технологии на стадиях разработок и внедрения.
6. Методы ликвидации аварийных проливов нефти и нефтепродуктов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-2 - способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры;

ПК-3 - владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Экологический менеджмент и аудит

Цель изучения дисциплины:

Изучить основные закономерности и тенденции формирования и развития процедур экологического менеджмента и экологического аудита для обеспечения устойчивого развития окружающей среды; выработать научный подход к исследованию сложных многофакторных, междисциплинарных и межотраслевых проблем рационального использования, воспроизводства природных ресурсов и охраны окружающей среды, а также овладеть принципами, методами и приемами экологического менеджмента и экологического аудита.

Основные разделы:

1. Нормативно - правовая база экологического менеджмента.
2. Экологический аудит.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-8 - способность проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Научно-исследовательский семинар

Цели дисциплины:

Цель - формирование у магистрантов способности к самостоятельному решению задач профессиональной деятельности на современном уровне, навыков научных коммуникаций, публичного обсуждения результатов своей научно- исследовательской работы на ее различных этапах.

Основные разделы:

1. Научно-исследовательские семинары кафедры экологии и природопользования.
2. Предпроектные обсуждения магистерских диссертаций.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-3 - способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности.

ПК-1- способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Английский язык для коммуникации в международном научно-образовательном сообществе

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: дать магистрантам умение представлять результаты своей работы на английском в виде текстов для публикаций и презентаций на конференциях

Основные разделы:

1. Основные особенности научно-образовательных текстов на английском языке.
2. Устная и стендовые презентации на международной конференции.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-4 - способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения

ОПК-5 - способность к активной социальной мобильности.

ПК-1 - способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Китайский язык

Цели изучения дисциплины:

Овладеть базовыми компетенциями устной и письменной речи китайского языка в коммуникативных целях, улучшить способности различать, слушать и понимать иностранную речь.

Основные разделы:

1. Основные особенности научно-образовательных текстов на китайском языке.
2. Устная и стендовые презентации на международной конференции.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-4 - способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения.

ОПК-5 - способность к активной социальной мобильности.

ПК-1 - способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Традиционное природопользование в России

Цели изучения дисциплины:

Формирование у студентов базовых знаний о традиционном природопользовании как об исторически сложившемся способе долговременного и экологически сбалансированного освоения ресурсов окружающей среды. Курс формирует знания об особенностях традиционного природопользования в России, позволяющих традиционным обществам в течение длительного времени сосуществовать в гармонии с окружающей средой.

Основные разделы:

1. Традиционное природопользование в России.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-1 - способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

Форма промежуточной аттестации:

Аннотация к рабочей программе дисциплины Нефтегазоносные провинции России

Цель изучения дисциплины:

Цель преподавания дисциплины заключается в ознакомлении студентов с основными задачами и проблемами нефтегазовой отрасли и перспективами её развития в России; с принципами районирования территорий на нефтегазоносные провинции, области и районы; развить у студентов представление: о геологическом строении и закономерностях распределения крупнейших и крупных месторождений нефти и газа на территории России и омывающих её морей; о степени изученности и перспективах нефтегазоносности провинций России; о роли комплексного подхода к обоснованию поисково-разведочных работ на нефть и газ для каждой провинции.

Основные разделы:

1. Принципы нефтегазогеологического районирования территорий. Основные направления геолого-разведочных работ.
2. Нефтегазогеологическое районирование древних платформ.
3. Нефтегазогеологическое районирование молодых платформ.
4. Нефтегазогеологическое районирование переходных территорий.
5. Нефтегазогеологическое районирование складчатых территорий.
6. Нефтегазогеологическое районирование арктических и дальневосточных морей России.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-2 - способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Основы разработки месторождений нефти и газа

Цель изучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов основы базовых знаний по нефтегазопромисловой отрасли, необходимые ему для изучения последующих дисциплин учебного плана профиля 05.04.06.

Основные разделы:

1. Бурение скважин.
2. Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений
3. Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК-1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
ПК-2 - способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Модели катастроф

Цель изучения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен понимать современные проблемы экологии и природопользования и использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности; получить представления об основах устойчивого развития человечества на глобальном и региональном уровнях.

Основные разделы:

1. Экологические проблемы.
2. Экономический цикл.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК-1- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК-4- способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Геология и геохимия нефти и газа

Цель изучения дисциплины:

Получить современные научные представления о происхождении, составе, свойствах и химических превращениях компонентов нефти и природного горючего газа.

Основные разделы:

1. Геохимия органического вещества.
2. Углеводородные системы.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК-2 - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

ПК-2 - способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры

ПК-4 - способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Экологический мониторинг

Цели изучения дисциплины:

Формирование у магистрантов представлений о принципах защиты окружающей среды от техногенных воздействий; умение распознавать экологические опасности и принимать управленческие решения по охране природы и здоровья человека.

Основные разделы:

1. Виды мониторинга и нормирование загрязнения атмосферы, гидросферы и литосферы.
2. Основные характеристики экоаналитического мониторинга.
3. Отбор проб объектов загрязнения воды, воздуха, почвы и их анализ.
4. Приборы и технические средства контроля загрязнения окружающей среды.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК-2 - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

ОПК-9 - готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

ПК-4 - способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Информационная культура магистра

Цель дисциплины:

Получить навыки информационной грамотности, научиться рационально использовать отечественные и зарубежные источники информации, самостоятельно ориентироваться во всевозрастающем информационном потоке, информационных ресурсах, выработать стремление к постоянному углублению знаний для успешной учебы в вузе и результативной профессиональной деятельности.

Основные разделы:

1. Информационная культура и информационные ресурсы общества
2. Основные типы информационно-поисковых задач
3. Аналитико-синтетическая переработка источников информации.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ОПК-2 - способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности.

ПК-1 - способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Информационное обеспечение научной деятельности магистра

Цели изучения дисциплины:

Научить студентов работе с современными источниками информации и рациональным приемам поиска, анализа и синтеза информации, выработать навыки самостоятельного информационного поиска для учебной и научной деятельности.

Основные разделы:

1. Информационная культура и информационные ресурсы общества.
2. Информационные электронные ресурсы.
3. Оформление учебных и научно-исследовательских работ.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК- 1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

ОПК–2 - способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности.

ПК-1 - способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Нормирование качества объектов окружающей среды

Цели изучения дисциплины:

Формирование у студентов системы знаний о современной структуре системы нормирования в РФ и за рубежом, ознакомление с действующей нормативно-правовой и методической базой, регламентирующей установление порогов воздействия на компоненты окружающей среды, а также с ее недостатками; рассмотрение региональных аспектов практической реализации системы нормирования; формирование базовых сведений о структурных и функциональных показателях экологических систем.

Основные разделы:

1. Введение. Общие представления о структуре системы нормирования в России и странах Евросоюза.
2. Нормирование качества воздуха.
3. Нормирование качества вод.
4. Нормирование качества почв.
5. Нормирование содержания вредных веществ в продуктах питания.
6. Нормирование источников воздействия. Основы организации комплексного экологического мониторинга.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-3 - Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Мультимедийные средства и технологии в экологии

Цель изучения дисциплины:

овладение новыми средствами и методами обработки информации, обеспечивающие высокую наглядность отображения разнородной информации для профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.

Основные разделы:

1. Основы практической фотожурналистики.
2. Устройство фотоаппарата, основы фотосъемки и технология создания цифровых фотографий.
3. Особенности применения цифровой фотографии в учебной, научной и журналистской деятельности.
4. Цифровое изображение: создание, получение и использование.
5. Программное обеспечение для работы с фотоизображениями.
6. Современные технологии в фотожурналистике.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-2- способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности;

ОПК-8- готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность);

ПК-3- владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.

Форма промежуточной аттестации: зачет