

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Философские проблемы естествознания

Цель изучения дисциплины: формирование представления о единстве философской и научной картин мира на основе выявления глубинных связей философии и естествознания, а также на рефлексивном опыте проблематизации 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, глубокое понимание философских концепций естествознания и владение основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени;

ОК-3, готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

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

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

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, а также в международном сотрудничестве в природоохранной области.

Основные разделы:

1. Environmental protection: Problems and Solutions.
2. The world of science.
3. English as the universal language of science.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

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

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – экзамен, 2 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

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. Основные подходы и методы статистического анализа данных.
2. Современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической и экологической информации

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-2, способностью 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, владением методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей.

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – зачет, 2 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Современные проблемы экологии и природопользования

Цель изучения дисциплины: изучение основ современной экологии на основе принципов экосистемной экологии, циклов на глобальном и экосистемном уровнях. Курс ориентирован на формирование у студентов навыков и умений аналитической деятельности в данной области.

Основные разделы:

1. Принципы современной экосистемной экологии, методология научной работы (этапы научной работы, формулирование и проверка гипотезы, проектирование полевого эксперимента).
2. Глобальные климатические изменения, влияние на миграции зверей и птиц и другие жизненные циклы.
3. Трансформация мест обитания животных. Методы изучения и расчета ущерба.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК-2, готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
ОПК-3, способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности;
ОПК-8, готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность).

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – зачет, 2 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Цель изучения дисциплины: ознакомление студентов с основными международно-правовыми нормами в области экологии и природопользования и аспектами международного сотрудничества в природоохранной деятельности.

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, способностью к активной социальной мобильности;

ОПК-7, способностью 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, готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

История и методология экологии и природопользования

Цель изучения дисциплины: формирование экологического мышления и целостного естественнонаучного мировоззрения; установление взаимосвязи между естественнонаучными и гуманитарными предметами.

Основные разделы:

1. Методология экологии и природопользования.
2. Предыстория экологии и природопользования (от первобытного общества к эпохе Возрождения).
3. От естественной истории к современной экологии (экологические идеи Нового времени до середины XIX в.).
4. Становление и развитие современной экологии и природопользования (с середины XIX в. до начала XXI в.).

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-2, способностью 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, владением методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей;

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

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: 1 семестр – экзамен, 2 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Миграции наземных позвоночных

Цель изучения дисциплины: овладение знаниями о сезонных миграциях наземных позвоночных в экосистемах Центральной Сибири как основы для мониторинга, прогноза и управления популяциями диких животных и обеспечения экологической безопасности.

Основные разделы:

1. Актуальность изучения миграций наземных позвоночных в вопросах обеспечения экологической безопасности регионов. Основные термины и понятия. Сезонные перемещения, кочевки, миграции, дисперсии, инвазии. История вопроса и изученность миграций на территории Центральной Сибири. Пространственная и временная структуры миграционного ареала.
2. Функциональное значение миграций.
3. Миграционное состояние. Элементы миграционного состояния. Эндогенная основа годовой цикличности. Фоторефрактерность. Эндокринный контроль миграционного состояния.
4. Основные типы сезонных перемещений наземных позвоночных, характеристика. Видовой состав, сроки, межгодовая и сезонная динамика миграций птиц и млекопитающих в условиях Центральной Сибири. Континентальные миграционные пути. Особенности прохождения миграций в континентальной Азии.
5. Количественная характеристика миграций. Состав мигрантов и численное соотношение. Направленность перемещений и её характеристика, основные индексы, коэффициенты.

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-4, способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований;

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Биология охотничье-промысловых птиц и зверей

Цель изучения дисциплины: формирование четкого представления об особенностях биологии животных, отнесенных к объектам охоты; изучение современного состава и структуры региональных охотничьих ресурсов.

Основные разделы:

1. Основные термины, правовые нормы; охотничьи птицы: отличительные полевые признаки, распространение встречаемость, состояние видов на начало XXI в., изменение численности.
2. Общая характеристика основных охотничьих видов птиц, таксономический анализ.
3. Особенности биологии основных охотничьих видов птиц.
4. Охотничьи звери: отличительные полевые признаки, размеры и масса тела, краниометрическая характеристика, окраска и линька, таксономический анализ.
5. Особенности биологии основных охотничьих зверей.

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;

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Особо охраняемые объекты и территории Приенисейской Сибири

Цель изучения дисциплины: ознакомление студентов с особенностями организации системы (сети) особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Приенисейской Сибири и ее значении в комплексе современных природоохранных мероприятий.

Основные разделы:

1. Категории и уровень ООПТ Приенисейской Сибири, история создания, цель и задачи организации ООПТ региона, режим особой охраны, действующие и проектируемые ООПТ Приенисейской Сибири.
2. Роль ООПТ региона в сохранении биоразнообразия.

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-5, способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Региональная экологическая безопасность

Цель изучения дисциплины: познание сложных связей человеческого организма и среды обитания; формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека; рассмотрение вопросов безопасности и взаимодействия человека со средой обитания; изучение правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасной жизнедеятельности человека на территории Красноярского края.

Основные разделы:

1. Структура органов управления безопасностью Красноярского края и механизмы взаимодействия.
2. Состояние природной, экологической и техногенной безопасности на территории Красноярского края.
3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

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

ПК-7, способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Стратегия охраны природы Красноярского края

Цель изучения дисциплины: формирование знаний о влиянии лимитирующих факторов (в первую очередь, антропогенное воздействие) на природные экосистемы, стратегии охраны и рационального использования биологических ресурсов.

Основные разделы:

1. Охрана природы в Красноярском крае: прошлое и настоящее. Охрана и рациональное использование биологических ресурсов региона: актуальность проблемы, пути ее решения.
2. Наземные позвоночные (млекопитающие и птицы), их охрана и рациональное использование.
3. Стратегия и основные методы сохранения биоразнообразия в Сибири в целом, и в Красноярском крае, в частности.

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-5, способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития.

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Систематика птиц Сибири

Цель изучения дисциплины: получение теоретических и практических знаний о систематической принадлежности представителей класса птиц (Aves) региона, РФ и мировой фауны, их основных признаков и характерных черт экологии.

Основные разделы:

1. Основные методы определения видового состава птиц. Метрические и неметрические признаки. Характеристика модельных таксономических групп в рамках экологических группировок.
2. Водоплавающие птицы. Полная таксономическая характеристика отрядов гагарообразные, поганкообразные, пеликанообразные, гусеобразные, журавлеобразные.
3. Околоводные птицы. Полная таксономическая характеристика отрядов аистообразные, журавлеобразные, ржанкообразные.
4. Дневные и ночные хищные птицы. Полная таксономическая характеристика отрядов соколообразные, совообразные.
4. Птицы древесно-кустарникового комплекса. Полная таксономическая характеристика отрядов воробьинообразные.
5. Проблемы видовой дифференциации и особенности определения птиц в полевых условиях.

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: 2 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Систематика зверей Сибири

Цель изучения дисциплины: формирование знаний о систематической принадлежности представителей класса млекопитающих (Mammalia) РФ, сопредельных государств, в целом, Сибири и Красноярского края, в частности, отличительных признаков и основных черт экологии млекопитающих разных таксонов.

Основные разделы:

1. Класс млекопитающие. Отряды: Грызуны, Насекомоядные, Рукокрылые, Зайцеобразные. Особенности строения.
2. Класс млекопитающие. Отряды: Хищные, Китообразные, Ластоногие. Парнокопытные, Мозолоногие. Особенности строения.
3. Перечень морфологических терминов при таксономии.

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: 1 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Биологическая безопасность

Цель изучения дисциплины: знать потенциальные биологические угрозы, механизмы обеспечения биологической безопасности с целью сохранения биологического разнообразия, а также здоровья населения.

Основные разделы:

1. Биологическая опасность. Потенциальные биологические угрозы природного происхождения в современном мире.
2. Биотерроризм. Уровни биологической безопасности. Ситуация в мире и пути ее решения. Защита населения от биоинвазии.
3. Биологическая безопасность как элемент сохранения биологического разнообразия

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-4, способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований;

ПК-5, способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Научно-исследовательский семинар

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов компетенций и профессиональных навыков самостоятельной исследовательской деятельности, связанной с подготовкой научной статьи и публичном выступлении перед аудиторией с результатами научных исследований.

Основные разделы:

1. Магистерская диссертация. Логика научного исследования. Использование информационных технологий в научной работе.
2. Устная и письменная презентация научных результатов.
3. Подготовка докладов и научных статей.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

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

ОПК-7, способностью 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-8, готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность);

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

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

Форма промежуточной аттестации: 2 семестр – зачет, 3 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Английский язык для коммуникации в международном научно-образовательном сообществе

Цель изучения дисциплины: научить магистрантов излагать результаты своей работы на английском в виде текстов для публикаций и презентаций для публичных выступлений.

Основные разделы:

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

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-4, способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения;

ОПК-5, способностью к активной социальной мобильности;

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: 1 семестр – зачет, 2 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Китайский язык

Цель изучения дисциплины: овладение базовыми навыками устной и письменной речи китайского языка в коммуникативных целях, улучшение способности различать, слушать и понимать иностранную речь.

Основные разделы:

- 1 Вводно-фонетический курс.
- 2 Вводно-иероглифический курс.
- 3 Вводный лексико-грамматический курс.

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, 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: 1 семестр – зачет, 2 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Традиционное природопользование в России

Цель изучения дисциплины: формирование базовых знаний о традиционном природопользовании как об исторически сложившемся способе долговременного и экологически сбалансированного освоения ресурсов окружающей среды.

Основные разделы:

1. Традиционное природопользование в различных регионах Земли.
2. Традиционное природопользование в заполярных регионах России.
3. Традиционное природопользование в Европейской части России. в Азиатской части России (Урал, Приуралье, Центральная Сибирь, Южная Сибирь, Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Дальний Восток).
4. Проблемы и перспективы традиционного природопользования 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: 2 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Правовые основы природопользования

Цель изучения дисциплины: знакомство с основами экологического законодательства, правового механизма охраны окружающей среды, нормами юридической ответственности за экологические правонарушения, национальным (федеральным) и региональным (краевым) законодательством.

Основные разделы:

1. Правовые основы охраны окружающей среды и природопользования (основные термины), актуальность изучения.
2. Государственные органы экологического управления России.
3. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
4. Деятельность общественных природоохранных организаций.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОПК-7, способностью 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;

ПК-7, способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.

Форма промежуточной аттестации: 2 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Охрана и пути воспроизводства редких видов

Цель изучения дисциплины: знакомство с перечнем видов, относящихся к редким и находящимся под угрозой исчезновения на территории РФ, в целом, Красноярского края, Республики Хакасия и Тыва, в частности, особенностями биологии, лимитирующими факторами, влияющими на их численность и места обитания, а также мероприятиями по охране редких и исчезающих видов животных.

Основные разделы:

1. Истребление животных, сокращение биоразнообразия и последствия: исторический аспект и современная ситуация.
2. Пути и методы сохранения биоразнообразия, меры охраны редких видов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития;

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

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

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Составление и ведение Красных книг

Цель изучения дисциплины: формирование четкого представления о механизмах составления и ведения Красных книг, их назначении в природоохранной деятельности.

Основные разделы:

1. Правовые основы ведения Красных книг.
2. Красная книга РФ и субъектов РФ Центральной Сибири.
3. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных на примере региональных Красных книг Алтай-Саянского экорегиона: категория, статус, распространение, места обитания и образ жизни, численность и лимитирующие факторы, принятые и необходимые меры охраны.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития;

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

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

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Антропогенные потери животных и их оценка

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представлений об антропогенном воздействии на животный мир, умение грамотно оценить угрозы для представителей животного мира и их потери в связи с естественной дифференциацией природной среды и социально-экономическими условиями.

Основные разделы:

1. Современные представления о проблемах и задачах оценки антропогенных потерь ресурсов животного мира. Напряженность взаимоотношений, социально-экономические причины. Ресурсы животных Красноярского края.
2. Эколого-экономические задачи оптимизации использования животных.
3. Влияние антропогенных факторов на животных. Расчет площадей зон прямого и косвенного воздействия. Определение потерь воспроизводственной части популяции от изменения мест размножения, изменения мест зимовки, линьки и среды обитания на путях миграции.
4. Определение суммарного ущерба. Учет, нормирование, контроль. Размер компенсационных выплат за ущерб, нанесенный животному миру. Нормативно-правовая основа компенсационных платежей. Методы учета численности и определения ресурсов животных. Абсолютные и относительные учеты. Особенности учета птиц и млекопитающих.
5. Механизмы управления процессами природопользования в целях сохранения среды обитания особо ценных видов животных. Проблемы и ограничения. Действующее законодательство.

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-4, способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований;

ПК-5, способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Принципы и методы анализа в фаунистических исследованиях

Цель изучения дисциплины: овладение методическим комплексом для проведения фаунистических исследований (разнообразие методов, их назначение, способы обработки и анализа полученных данных).

Основные разделы:

1. Методы экологического исследования водных объектов.
2. Орнитологические методы исследований и обработка информации.
3. Методы исследований, анализ и обработка информации в териологии.
4. Охотоведение (основы таксидермии, принципы и методы биотехнии).

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.

ПК-4, способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований;

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Рациональное использование объектов животного мира

Цель изучения дисциплины: формирование теоретической базы и практических навыков, необходимых для осуществления рационального использования объектов животного мира

Основные разделы:

1. Теоретические основы рационального использования объектов животного мира
2. Освоение ресурсов животного мира, технология промысла и заготовок.

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

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития.

Форма промежуточной аттестации: 2 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Авифауна Приенисейской Сибири

Цель изучения дисциплины: формирование знаний о представителях авифауны Приенисейской Сибири с детальным рассмотрением фоновых видов, умение анализировать современное состояние биоразнообразия птиц, знакомство с пространственно-временной динамикой авифауны на рубеже веков и определение перспектив её сохранения.

Основные разделы:

1. Видовой состав птиц летнего и зимнего населения, особенности его пространственно-временного распределения.
2. Динамика границ ареалов птиц и причины интенсивного формообразования.

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;

ПК-6, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития.

Форма промежуточной аттестации: 2 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Информационная культура магистра

Цель изучения дисциплины: углубление знаний и навыков по информационному самообеспечению учебной и научно-исследовательской деятельности магистрантов, формирование умений и навыков применения информационных ресурсов и технологий для решения профессиональных задач.

Основные разделы:

1. Информационная культура и информационные ресурсы общества.
2. Типы информационно-поисковых задач и алгоритмы их решения.
3. Аналитико-синтетическая переработка источников информации.
4. Технология подготовки и оформления результатов самостоятельной и научно-исследовательской деятельности

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК-1, способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
ОПК-2, способностью 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, 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: 1 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Библиография

Цель изучения дисциплины: формирование навыков применения библиографических, реферативных, полнотекстовых баз данных на всех этапах НИР: поиске, заказе, изучении, анализе, уточнении информации о специальной литературе и оформлении результатов НИР; обучение правилам библиографического описания электронных документов, в целом, и их составных частей в библиографических ссылках и списках использованной литературы на основе ГОСТов.

Основные разделы:

1. Библиография и информационные ресурсы общества. Библиотечные информационные центры в России и за рубежом. Библиотечные консорциумы.
2. Библиотека как информационно-поисковая система. Электронные каталоги, системы классификации. Он-лайн-ресурсы открытого доступа. Электронные библиотеки. Информационные БД по специальности.
3. Библиографическое описание документа. Методика самостоятельной работы с документными источниками информации.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

ОК-1, способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
ОПК-2, способностью 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, 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: 1 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Мультимедийные средства и технологии в экологии

Цель изучения дисциплины: формирование теоретической базы и практических навыков, необходимых для применения мультимедийных средств и технологий в экологических исследованиях.

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, способностью 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, готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность);

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

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Мировые тренды изменения климата

Цель изучения дисциплины: формирование представлений о постоянном изменении климата, происходящем спонтанно и под влиянием деятельности человека; углубленное изучение методологических и теоретических основ современных климатических изменений, оказывающих влияние на решение проблем экологии и природопользования.

Основные разделы:

1. Проблемы глобальных изменений.
2. Климаты Земного шара.
3. Изменения и изменчивость глобального климата.
4. Аномалии климата в тропиках Тихого, Индийского и Атлантического океанов.
5. Изменчивость климата во внетропических широтах.

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 производственотехнологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.