

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.06.2024 09:49:58

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779548d0957ac34f3e0074d81181350452479

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биогеография с основами учения о биосфере»

Направления подготовки: 05.03.06. Экология и природопользование

Профиль: Геоэкология и природопользование

очной формы обучения

Трудоёмкость дисциплины: 4 зачетных единицы (144 академических часа)

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): ОПК-1

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знать: - общие закономерности ареалогии, флористического и фаунистического районирования, биомы природных зон;

- структуру, принципы функционирования, саморегуляции и динамику биосферы как глобальной экосистемы.

Уметь: - характеризовать биоты и биомы региона; анализировать влияние природных компонентов на свойства и функционирование биоценозов

- выделять в иерархичной структуре биосферы наиболее важные и уязвимые связи между её звеньями и разрабатывать меры по защите таких связей от антропогенного нарушения.

Владеть: - методами изучения растительности и животного населения, районирования флоры и фауны, характеристики растительности и животного населения, методы охраны живой природы.

- знаниями о прошлом биосферы для применения их при оценках её современного состояния и составления прогностических сценариев.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Геоинформатика»
Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»
Профиль Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Объемы дисциплины: 4 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: 5 семестр - экзамен.

Планируемые результаты освоения

ОПК- 5, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- концептуальные понятия геоинформационных систем (ГИС);
- функции геообработки и анализа данных в ГИС;
- физические основы дистанционного зондирования;
- дешифровочные признаки объектов земной поверхности;
- факторы, влияющие на надежность и достоверность дешифрирования;

Уметь:

- самостоятельно использовать ГИС-технологии для решения задач в области экологии и природопользования;
- выбирать наиболее подходящие съемочные материалы, распознавать на снимках географические объекты по их дешифровочным признакам, оценивать надежность результатов дешифрирования;
- взаимодействовать с организациями – поставщиками космических снимков по их заказу и получению; уметь найти и получить необходимые снимки через Интернет.

Владеть:

- базовыми навыками, необходимые для работы с пространственными данными;
- ГИС-технологиями анализа и моделирования.
- навыками аналитической обработки материалов дистанционного зондирования
- методическими приемами визуального и компьютерного дешифрирования снимков.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Геоэкология

для обучающихся по направлениям подготовки
05.03.06 Экология и природопользование
Профиль Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Объем дисциплины (модуля): 4 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: экзамен 4 семестр

Планируемые результаты освоения

В процессе изучения дисциплины у студента формируются следующие компетенции:

ОПК 2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

ОПК 3 Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

ПК 4 Способен формулировать задачи научного исследования в области экологии и природопользования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных мировой наукой сведений

Знания: теоретические основы геоэкологии; основные механизмы и процессы, управляющие системой Земля; подходы к управлению экологическим состоянием природных и природно-техногенных объектов, геополитические проблемы геоэкологии;

Умения анализировать: воздействие деятельности человека на геосферы Земли; геоэкологические аспекты функционирования природно-техногенных систем;

Навыки: владение методами анализа геоэкологических проблем.

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Почвоведение»
05.03.06 Экология и природопользование
Профиль Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет, 4 семестр

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью курса "Почвоведение" является приобретение студентами направления "Экология и природопользование" знаний о том, что такое почва, почвенный покров, почвоведение как наука, получение знаний о происхождении, свойствах, динамике, экологических свойствах и географическом распространении почв как естественно-исторических образований, и как объектов землепользования

В задачи курса входит формирование у студентов основ почвенно-генетического и почвенно-экологического мышления, раскрытие важной и незаменимой экологической роли почв в биосфере, обоснование принципов рационального обращения с почвами и обоснование необходимости их защиты от негативных антропогенных воздействий, неблагоприятных процессов, вызванных глобальным изменением климата и пр.

Планируемые результаты освоения:

В ходе изучения дисциплины формируются компетенции:

ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

В результате освоения дисциплины бакалавр должен:

знать:

- процессы почвообразования;
- российскую и международную классификацию почв;
- основные свойства типичных почв умеренного пояса и отдельных фаз почв;

уметь:

- организовывать и проводить почвенные исследования, в частности, почвенную съемку;
- составлять почвенные карты на основании полевых методов исследований

владеть:

- современными методами исследования почв, в том числе на основе дистанционного зондирования Земли.

Краткое содержание дисциплины

1. Значение почв для биосферы и человека
2. Методы почвенных исследований
3. Морфология почв
4. Факторы почвообразования
5. Классификация почв

6. Процессы почвообразования

7. Фазы почвы и их свойства

8. Физико-химические свойства почв

9. Типы почв природных зон России (тундра, тайга, смешанные леса, лесостепь, степь, полупустыни, пустыни)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

« Проектный семинар»

Направления подготовки 05.03.06. Экология и природопользование
Профиль Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Трудоёмкость дисциплины: 4 зачетные единицы (144 академических часа)

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): ОПК-6; ПК-4

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Перечень планируемых результатов обучения на проектном семинаре:

Знать: основы методов получения, обработки и интерпретации экспериментальных и эмпирических знаний, необходимых для выполнения и написания проектной работы.

Уметь: самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающие в ходе проектной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний.

Владеть: современными методами исследований, способствующими повышению научного уровня проектной работы

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление природопользованием»

Направления подготовки 05.03.06. Экология и природопользование
Профиль Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Трудоёмкость дисциплины: 4 зачетных единицы (144 академических часа)

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): ОПК-4; ПК-1

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

нормативную правовую базу для принятия решений в сфере природоохранной деятельности; основные виды решений, которые могут быть приняты в целях эффективного и рационального природопользования и охраны природной среды;

цели устойчивого развития и цели государственного управления в сфере природопользования и охраны окружающей среды; особенности природоресурсного потенциала Российской Федерации и Западной Сибири; правовые, административные, экономические инструменты управления.

Уметь:

применять правовые нормы для принятия решений в сфере природопользования и охраны окружающей среды; реализовывать основные функции управления, включая планирование мероприятий по управлению природоохранной деятельностью, мотивацию природопользователей, организацию деятельности в сфере охраны окружающей среды, контроль за деятельностью по природопользованию и охране окружающей среды;

применять управленческие инструменты при принятии решений в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

Владеть:

теоретическими знаниями в экологической сфере;

информацией о природных объектах и ресурсах как объектах управления;

навыками принятия решений по управлению природоохранной деятельностью.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Физико-химические методы оценки окружающей среды
Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки
05.03.06. Экология и природопользование
Профиль Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (6 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-1, ОПК-3.

Знать:

- роль химического анализа, место аналитической химии в системе наук,
- сущность реакций и процессов, используемых в аналитической химии,
 - теоретические основы процессов, лежащих в основе физико-химических методов анализа,
- принципы и области использования основных методов физико-химического анализа,
- иметь представление об особенностях анализа различных объектов.

Уметь:

- грамотно и квалифицированно проводить пробоподготовку и анализ сложного объекта (сплав, минеральное сырье, органические объекты; природная и сточная вода) с использованием химических методов анализа,
- проводить проверку точности выполнения анализа.

Владеть:

- методологией выбора методов анализа, иметь навыки их применения;
- выбором последовательности проведения процедур анализа,
- основами метрологической обработки результатов анализа.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экологический мониторинг»

Направления подготовки 05.03.06. Экология и природопользование
Профиль Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Трудоёмкость дисциплины: 4 зачетных единицы (144 академических часа)

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): ПК-1; ПК-2; ПК-3

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

- **Знать:** основные нормативные документы, определяющие проведение мониторинга и использование его результатов; основные принципы организации и проведения мониторинга различных уровней (от глобального до локального) с целью сохранения здоровья населения; понятие, содержание, основные цели и задачи экологического мониторинга; основные виды экологического мониторинга окружающей среды (состояния атмосферы, водных объектов, почвенного и снежного покрова, биологических ресурсов); общие законы переноса загрязняющих веществ в различных средах и уметь использовать их при организации мониторинга; системы ведомственных мониторингов; основные методы экологического мониторинга и технические средства используемые в различных видах мониторинга; основы техноферной опасности, свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них.

- **Уметь:** давать рекомендации по охране окружающей среды и рациональному природопользованию на основе анализа результатов мониторинга с целью сохранения здоровья населения; организовать общественный экологический мониторинг с целью сохранения здоровья населения; проводить расчеты распространения загрязняющих веществ в окружающей среде; выбирать методы и приборы для контроля состояния среды обитания; выбирать методику отбора проб и их подготовку к анализу; использовать различные методы обработки результатов; применять различные методы оценки окружающей среды при возникновении опасностей; количественно оценивать ситуацию при условиях многофакторного антропогенного воздействия на среду обитания; идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

- **Владеть:** методами исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов с целью сохранения здоровья населения; методами химического анализа, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; основными методами индикации и анализа загрязняющих вредных веществ; измерительно-аналитическими приборами; методами обеспечения безопасности среды обитания; навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Радиационная экология»
для обучающихся по направлению подготовки
05.03.06» Экология и природопользование»
Профиль: Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Общее количество зачетных единиц 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты освоения: в процессе освоения данной дисциплины у обучающихся формируются компетенции: ПК-1; ПК-2

Для формирования данных компетенций обучаемый должен:

Знать природные и техногенные источники воздействия на компоненты окружающей среды и здоровье человека; основных загрязнителей природной среды и их влияние на жизнедеятельность живых организмов и здоровье человека; основные мероприятия по охране окружающей среды.

Уметь: анализировать и интерпретировать данные наблюдений за состоянием окружающей среды; понимать методы спектрометрического анализа состояния окружающей среды, а также методы радиометрических наблюдений

Владеть: навыками обработки, анализа и синтеза производственной полевой и лабораторной экологической информации.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
« Экологическая токсикология и радиационная безопасность»
Направления подготовки 05.03.06. Экология и природопользование
Профиль Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Трудоёмкость дисциплины: 4 зачетных единицы (144 академических часа)

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): ПК -1 ПК-2

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: степень опасности для здоровья человека отдельных химических загрязнителей, радиоактивных веществ, а также изменений в окружающей среде, вызванных этими загрязнителями; механизмы воздействия опасностей на человека и элементы окружающей среды; методы и средства определения загрязняющих элементов и веществ в окружающей среде.

Уметь: оценивать опасность загрязнения для экосистемы в целом и для отдельных ее элементов; использовать полученные данные для уменьшения неблагоприятного воздействия загрязнения, для разработки необходимых мероприятий, направленных на улучшение состояния биосферы и здоровья населения.

Владеть: методами определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ и комбинированного действия вредных факторов; методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации и использования теоретические знания на практике для оценки степени опасности токсикантов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Инженерно экологические изыскания»
для обучающихся по направлению подготовки
05.03.06» Экология и природопользование»
Профиль: Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Общее количество зачетных единиц 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты освоения: в процессе освоения данной дисциплины у обучающихся формируются компетенции: ПК-1; ПК-2

Для формирования данных компетенций обучаемый должен:

Знать состав, содержание и методы проведения инженерно-экологических изысканий;
владеть навыками использования приборной базы, которое используется при проведение ИЭИ;

Уметь: использовать знания смежных профессиональных дисциплин для изучения компонентов окружающей среды при проведении ИЭИ.

Владеть: методами решения экологических задач в области экологии и природопользования.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды»

Направления подготовки 05.03.06. Экология и природопользование

Профиль Геоэкология и природопользование

очной формы обучения

Трудоёмкость дисциплины: 4 зачетных единицы (144 академических часа)

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины: формирование необходимых знаний в области правовых основ рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Задачи:

- изучение действующего законодательства Российской Федерации, регулирующего отношения в сфере природопользования, охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности;
- изучение практики применения законодательства Российской Федерации, регулирующего отношения в сфере природопользования, охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности;
- изучение актуальных проблем и основных тенденций развития законодательства в сфере природопользования, охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности;
- изучение международно-правового регулирования и практики международного сотрудничества в сфере охраны окружающей среды;
- изучение состояния правового регулирования в сфере природопользования и охраны окружающей среды в зарубежных странах.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

ПК 1 Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии и ведении документации в соответствии с установленными требованиями

ПК-2 Способен использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ для подготовки информационно- справочных материалов для органов исполнительной власти в области охраны окружающей среды

Перечень планируемых результатов освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные положения правовых основ природопользования и охраны окружающей среды,
- сущность и содержание основных понятий, категорий и институтов природоресурсного и экологического права,
- правовой статус субъектов экологического права.

Уметь:

- оперировать эколого-правовыми понятиями и категориями;
- анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними экологические правоотношения;
- анализировать, толковать и правильно применять эколого-правовые нормы;
- принимать решения и совершать юридические действия с в строгом соответствии с экологическим законодательством.

Владеть:

- юридической терминологией науки природоресурсного и экологического права;
- навыками работы с экологическими нормативными и индивидуальными правовыми актами;
- навыками анализа юридических фактов, правовых норм и экологических правоотношений, анализа правоприменительной и правоохранительной практики, реализации норм экологического права, защиты экологических прав человека.

Краткое содержание дисциплины:

- 1 Предмет, методы и система экологического права
- 2 Система и источники экологического права
- 3 Право природопользования
- 4 Экологические права и обязанности граждан
- 5 Право собственности на природные ресурсы
- 6 Государственное управление в сфере охраны окружающей среды и природопользования
- 7 Экономико-правовой механизм охраны ОС
- 8 Ответственность за экологические правонарушения
- 9 Правовое регулирование использования отдельных природных ресурсов.
- 10 Международное экологическое право.
- 11 Особо охраняемые природные территории

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экологическое картографирование»

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль Геоэкология и природопользование

очной формы обучения

Объем дисциплины (модуля): 4 зачетных единицы (144 академических часа)

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины – изучение направлений и способов экологического картографирования с применением геоинформационных систем и данных дистанционного зондирования.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов системные знания в области экологического картографирования;
- дать представление об основных способах получения и организации картографической информации для создания разных типов экологических карт;
- изучить методы геоинформационного картографирования экологических ситуаций.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения предмета обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- ПК-1. Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии и ведении документации в соответствии с установленными требованиями
- ПК-2. Способен использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ для подготовки информационно- справочных материалов для органов исполнительной власти в области охраны окружающей среды.

В результате освоения содержанием дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- об экологических проблемах и методах их картографирования;
- о методах составления экологических карт.

Уметь:

- анализировать современные экологические проблемы;
- составлять экологические карты, опираясь на различные подходы к их классификации и картографированию.

Владеть:

- методами сбора и первичной обработки материала;
- методами составления и оформления экологических карт.

Краткое содержание дисциплины:

Теоретические и методические основы экологического картографирования

Картографические основы

Основные концепции экологического картографирования

Картографические основы

Классификация экологических карт

Картографические основы

Источники данных

Методология создания экологических карт

Создание картодиаграмм

Картографирование состояния атмосферы

Картографирование загрязнения поверхностных вод

Загрязнение поверхностных вод

Методы картографирования загрязнения поверхностных вод

Картографирование загрязнения поверхностных вод

Карты физических полей

Геолого-геоморфологическое загрязнение

Биоэкологическое картографирование

Комплексное экологическое картографирование

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
« Восстановление нарушенных земель»
Направления подготовки 05.03.06. Экология и природопользование
Профиль Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Трудоёмкость дисциплины: 4 зачетных единиц (144 академических часа)

Форма промежуточной аттестации: экзамен (4 семестр)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель - изучение теоретических основ в области восстановления нарушенных природных объектов и территорий с целью получения навыков по оценке их состояния и проектированию способов и мероприятий по их восстановлению.

Задачи

1. изучение трансформации природных объектов в результате антропогенеза
2. изучение способов оценки экологического состояния природных объектов и территорий
3. изучение методов восстановления природных объектов, трансформированных при различных видах техногенной деятельности

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины:

Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии и ведении документации в соответствии с установленными требованиями (ПК-1)

Способен использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ для подготовки информационно-справочных материалов для органов исполнительной власти в области охраны окружающей среды (ПК-2)

Перечень планируемых результатов освоения дисциплины:

Знать: что такое рекультивация, ее направления и принципы их выбора, какие этапы она включает и их содержание, регламентирующие данную деятельность основы законодательства, структуру и содержание проектов рекультивации, характерные нарушения различных видов природно-техногенных ландшафтов и способы их устранения.

Уметь: на основе анализа параметров нарушенных земель выбирать направления их восстановления, составлять проекты рекультивации

Владеть: основами законодательства в сфере рекультивации, методиками выбора направления рекультивации и составления проекта рекультивации.

Краткое содержание дисциплины:

1. Основы рекультивации нарушенных территорий: общие сведения о нарушенных землях, объекты рекультивации и основы их восстановления
2. Особенности природно-техногенных ландшафтов
3. Особенности ландшафтов, нарушенных различными видами хозяйственной деятельности
4. Направления рекультивации, содержание рекультивационных работ
5. Направления рекультивации
6. Состав проекта рекультивации
7. Восстановление ландшафтов, нарушенных разработкой месторождений

8. Особенности ландшафтов территорий добыче полезных ископаемых
9. Восстановление ландшафтов территорий добычи полезных ископаемых
10. Восстановление ландшафтов, нарушенных сельским хозяйством
11. Деграция ландшафтов под влиянием сельского хозяйства
12. Восстановление сельскохозяйственных ландшафтов
13. Восстановление ландшафтов, нарушенных складированием отходов
14. Особенности ландшафтов полигонов складирования отходов
15. Восстановление ландшафтов полигонов складирования отходов
16. Восстановление городских территорий и пригородных зон
17. Особенности ландшафтов урбанизированных и рекреационных территорий и их восстановление
18. Рекультивация загрязненных земель
19. Восстановление водных объектов и прибрежных территорий
20. Деграция водных объектов
21. Восстановление водных объектов
22. Рыбохозяйственное направление рекультивации
23. Консервация деградированных ландшафтов
24. Природоохранное направление рекультивации
25. Оценка состояния экосистем и эффективности их рекультивации

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экология города»

Направления подготовки 05.03.06. Экология и природопользование
Профиль Геоэкология и природопользование
очной формы обучения

Трудоёмкость дисциплины: 4 зачетных единицы (144 академических часа)

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): ПК-1; ПК-2

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

знать: современные проблемы экологии городских территорий; закономерности существования городских геосистем, их организации, функционирования, развития и влияния на окружающую среду; знать и понимать связь изучаемой дисциплины с экологией человека и социальной экологией.

уметь: применять полученные знания для оценки качества городской среды, планирования и корректировки градостроительства.

владеть: методами анализа информации о геоэкологических проблемах городов и системным подходом к их решению

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Картография с основами топографии
для обучающихся по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование
профиль подготовки
Геоэкология и природопользование
форма обучения очная

Объем дисциплины: 144 часа (4 з.е.)

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Планируемые результаты освоения УК-6

Знания:

- геодезические приборы и оборудование;
- методы геодезических измерений и определения координат точек местности;
- современные теоретические концепции в картографии;
- картографические проекции и их свойства; способы картографического изображения;
- способы составления тематических карт, принципы их оформления и генерализации; способы оценки карт; основные способы издания карт.

Умения:

- работать с геодезическими приборами;
- выполнять камеральную обработку результатов геодезических изысканий;
- создавать топографические планы и карты;
- выбирать картографическую проекцию.

Навыки:

- работы с геодезическими приборами;
- обработки результатов топографической съемки;
- составления карт разной тематики.