

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей)

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Профессиональные коммуникации на иностранном языке»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль гуманитарных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков.

Основывается на базе дисциплин: «Иностранный язык» предыдущего уровня образования.

Является основой для дальнейшего совершенствования знания иностранного языка, прохождения практики по получению профессиональных умений, опыта профессиональной деятельности и написания квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной сфере» является повышение уровня владения английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции, позволяющей использовать иностранный язык в процессе устного и письменного общения для решения социально-коммуникативных задач в профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

Задачами изучения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной сфере» являются развитие и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции в области экологии и природопользования, наиболее полная реализация ранее приобретенных рецептивных и особенно продуктивных языковых навыков речевой деятельности в профессиональной сфере, в том числе:

Совершенствование лексико-грамматических навыков, полученных в течение курса обучения по программе бакалавриата. Реализация знаний лексико-грамматического материала типичного для ситуаций профессионального общения на английском языке при осуществлении всех видов письменной и устной коммуникации.

Дальнейшее развитие способности находить, анализировать и критически оценивать информацию, полученную из англоязычных источников (в том числе – из сети Интернет).

Развитие и закрепление умений и навыков монологической и диалогической речи в области межкультурной коммуникации (деловой и профессиональный этикет).

Овладение языковыми особенностями профессионального языка, терминами, формами устной и письменной профессиональной коммуникации

для формирования иноязычной коммуникативной компетенции в области экологии и природопользования.

Совершенствование навыков и умений написания и оформления научной корреспонденции (аннотаций, статей).

Закрепление навыков устного публичного выступления профессионального характера.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-4) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Структурно-грамматические особенности текстов профессиональной направленности. Структурно-лексические особенности текстов профессиональной направленности. Научные презентации и ведение дискуссии на профессиональные темы. Составление аннотаций. Организация и проведение научной конференции.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Педагогика высшей школы»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль гуманитарных дисциплин обязательной части учебного плана по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, программа магистратуры «Экологический мониторинг и охрана окружающей среды».

Дисциплина реализуется кафедрой индустриально-педагогической подготовки.

Является основой для выполнения научно-исследовательской работы и прохождения преддипломной практики.

Цели и задачи дисциплины:

Цель – ознакомление магистрантов с проблемным полем и достижениями педагогики высшей школы как науки, истоками и тенденциями развития высшей школы как социального института, теоретико-методологическими и методическими основами организации педагогического процесса в образовательных организациях высшего образования; основами проектирования и создания образовательной среды; реализации образовательного процесса в контексте основных профессиональных образовательных программ высшего образования, среднего профессионального образования и образовательных программ дополнительного профессионального образования.

Задачи:

формирование теоретических знаний о специфике высшего образования в современном мире, направлениях, закономерностях и тенденциях развития профессионального образования в мире, о целях, задачах и основных категориях педагогики высшей школы, о путях и механизмах реализации образовательного процесса в контексте основных профессиональных образовательных программ высшего образования, среднего профессионального образования и образовательных программ дополнительного профессионального образования, о роли педагогики высшей школы в решении методологических, теоретических и методических проблем реализации обучения и воспитания в высшей школе;

формирование практических умений и навыков проектирования и создания образовательной среды, реализации образовательного процесса в контексте основных профессиональных образовательных программ высшего образования, среднего профессионального образования и образовательных программ дополнительного профессионального образования.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-3; УК-4; УК-5; УК-6) и профессиональных компетенций (ПК-10) выпускника.

Содержание дисциплины:

Педагогика высшей школы как наука и учебная дисциплина. Возникновение и становление высшего образования, современные тенденции развития профессионального образования в мире. Непрерывное профессиональное образование как стратегия саморазвития личности и обеспечения стабильного развития государства. Культура педагогического взаимодействия преподавателей и студентов в образовательном пространстве высшей школы.

Педагогический процесс в высшей школе: сущность, структура и основные закономерности. Общетеоретические основы дидактики высшей школы. Закономерности и принципы обучения в высшей школе. Педагогические технологии и методы обучения в современной высшей школе. Организационные формы обучения в высшей школе. Содержание высшего образования. Методы и формы проектирования содержания высшего образования. Воспитательная система современной высшей школы. Педагогическая инноватика и прогностика. Основы педагогического мониторинга. Мониторинг качества профессиональной подготовки в высшей школе. Педагогический менеджмент.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Методология и методы научных исследований (в отрасли)»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина «Методология и методы научных исследований (в отрасли)» относится к обязательной части модуля естественных дисциплин.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Математика», «Физика», «Информатика», «Экологический мониторинг» предыдущего уровня образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Экологические проблемы региона», «Экология водных и наземных систем и их охрана», «Нормативная база в области охраны природы и природопользования».

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Методология и методы научных исследований (в отрасли)» является формирование современных представлений об организации и содержании научных исследований, основах научно-технического творчества, технологиях реализации научных исследований.

Задачами изучения дисциплины «Методология и методы научных исследований (в отрасли)» являются:

дать представление об основах научного исследования;
обучить базовым принципам и методам научного исследования;
научить правильно оформлять результаты своих научных исследований.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-3) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-9) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Наука и ее роль в развитии общества. Научное исследование и его этапы. Методологические основы научного исследования. Процессуально-методологические схемы исследования. Теоретические исследования. Экспериментальные исследования. Работа с научной литературой. Анализ и обработка экспериментальных данных. Элементы теории планирования эксперимента. Оформление результатов научно-исследовательской работы.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль естественных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки

студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Математика», «Информатика», «Общая экология, «Геоэкология» предыдущего уровня образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Дистанционный мониторинг состояния окружающей среды», «Моделирование и прогнозирование загрязнений окружающей среды», «Оценка состояния и устойчивости экосистем».

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании» является формирование у студентов глубоких знаний современных компьютерных средств и технологий накопления, хранения, преобразования, обработки, визуализации, передачи и использования информации, знаний статистических методов и навыков владения этим аппаратом при решении задач экологии и природопользования.

Задачами изучения дисциплины «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании» являются:

получение информации о компьютерных технологиях, применяемых в сфере инженерно-экологических изысканий;

изучение основ использования специальных программных продуктов, для решения задач инженерно-экологических изысканий;

освоение методик оценки репрезентативности материала, информативности выборки при проведении количественного анализа методами статистической обработки данных.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-2, ОПК-6) и профессиональных компетенций (ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Характеристика статистических показателей; варьирование и ряды. Вычисление важнейших параметров невзвешенного вариационного ряда. Вычисление важнейших параметров взвешенного вариационного ряда. Установление статистической достоверности различий между результатами опытов. Корреляция. Особенности и типы корреляционной зависимости. Регрессия. Кластерный анализ. Временные ряды. Методы исследований и моделирование в экологии. Работа в MS EXCEL и в STATISTICA 10.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Современные проблемы экологии и природопользования»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль естественных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Общая экология», «Геоэкология», «Основы и управление природопользованием», «Экология человека» предыдущего уровня образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Экологические проблемы региона», «Оценка состояния и устойчивости экосистем», «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов».

Цель и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Современные проблемы экологии и природопользования» является сформировать у студентов базовое экологическое мышление, обеспечивающее комплексный подход к анализу и решению экологических проблем современного природопользования и устойчивого развития системы «природа-хозяйство-общество».

Задачами изучения дисциплины «Современные проблемы экологии и природопользования» являются:

- изучение теоретических вопросов экологии как основы решения современных проблем природопользования;

- рассмотрение природно-ресурсного потенциала Земли и принципов его рационального использования;

- изучение глобальных экологических проблем, региональных и локальных систем природопользования;

- изучение причины возникновения напряженных экологических ситуаций и умения их диагностировать и анализировать;

- обучение методам управления природно-антропогенными процессами в гео- и экосистемах с целью оптимизации состояния окружающей среды.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-3) и профессиональных компетенций (ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Экология – теоретическая основа рационального природопользования и охраны окружающей среды. Роль биосферы в развитии Земли и человеческой цивилизации. Природопользование как механизм использования природно-ресурсного потенциала и мер по охране природной среды. Природно-ресурсный потенциал Земли. Биоразнообразие и его роль в сохранении природно-ресурсного потенциала Земли. Современный экологический кризис. Пути преодоления экологического кризиса. Международное экологическое сотрудничество преодоления кризисных экологических проблем. Некоторые итоги перехода стран к концепции устойчивого развития. Современные региональные системы природопользования.

Современный этап развития системы «общество – природа». Международное сотрудничество в преодолении глобальных кризисных экологических ситуаций.

Виды контроля освоения дисциплины: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Экологические проблемы региона»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль базовой части обязательных дисциплин подготовки студентов по направлению 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Основы природопользования», «Экология и природоохранное обустройство урбанизированных территорий», «Биоразнообразие и особо охраняемые природные территории», «Техногенные системы и экологический риск»

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Методы и технологии защиты окружающей среды», «Оценка состояния и устойчивости экосистем», «Экологические аспекты оптимизации техногенно нарушенных ландшафтов».

Цель и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины является: формирование теоретических знаний о глобальных экологических проблемах в Луганском регионе, практических умений и навыков обобщения и анализа причин их возникновения и рассмотрения возможных путей преодоления в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачами изучения дисциплины «Современные проблемы экологии и природопользования» являются:

- изучить факторы, воздействующие на экосистемы Луганской Народной Республики и районов;
- выявить причины ухудшения качества окружающей среды в Луганской Народной Республике;
- изучить основные экологические проблемы Луганской Народной Республики и районов.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1) и профессиональных компетенций (ПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Общий обзор экологических проблем ЛНР. Негативное влияние хозяйственной деятельности человека на природу ЛНР. Природные экосистемы ЛНР. Состояние ресурсов, источники загрязнений и природоохранные мероприятия. Деградация и охрана почв и современное

состояние лесных экосистем в ЛНР. Загрязнение среды и здоровье населения ЛНР. Экологические проблемы городов и городских поселений. Экологические проблемы и потенциальные природные ресурсы ЛНР.

Виды контроля освоения дисциплины: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Дистанционный мониторинг состояния окружающей среды»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Экологический мониторинг», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Основы экологических исследований» предыдущего уровня образования, «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Методы и технологии защиты окружающей среды», «Современные методы анализа и контроля окружающей среды», «Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды» а также при обработке материалов практики и научно-исследовательской работы, подготовке магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Дистанционный мониторинг состояния окружающей среды» является обеспечение теоретической и практической подготовки студентов в области современных технологий дистанционных методов исследований, применительно к их использованию в области экологии и охраны окружающей среды.

Задачами изучения дисциплины «Дистанционный мониторинг состояния окружающей среды» являются:

- изучение истории и современного уровня развития дистанционных методов исследований, применяемых в экологическом мониторинге и охране окружающей среды;

- формирование базовых знаний о физических основах и методах дешифрирования материалов дистанционного зондирования экосистем;

- формирование навыков использования специализированного программного обеспечения по обработке материалов дистанционного зондирования на уровне основных операций;

- освоение методов и средств наблюдения за развитием природных и антропогенно обусловленных процессов и явлений с использованием материалов аэрокосмосьемки;

приобретение навыков обработки и анализа материалов дистанционных исследований в среде ГИС-программ;

приобретение навыков выполнения оценки и прогноза в области экологии и природопользования с использованием материалов дистанционной съемки.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Дистанционный мониторинг, его сущность и связь с экологическими дисциплинами. Носители съемочной аппаратуры. Космические аппараты нового поколения и перспективные космические аппараты. Физические основы и природные условия получения дистанционных снимков. Методы регистрации электромагнитного излучения. Виды дистанционных съемок. Геометрические и стереоскопические свойства снимков. Изобразительные и информационные свойства снимков. Теоретические основы дешифрирования дистанционных снимков. Технология и методы визуального и автоматизированного дешифрирования дистанционных снимков. Дистанционные исследования Земли. Дистанционные исследования Земли.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Методы и технологии защиты окружающей среды»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Оценка воздействия на окружающую среду», «Утилизация, переработка и захоронение отходов», «Инженерные основы защиты атмосферы и гидросферы» предыдущего уровня образования, «Дистанционный мониторинг состояния окружающей среды», «Современные проблемы экологии и природопользования».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов», «Ландшафтное планирование», при прохождении преддипломной практики и написании магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Методы и технологии защиты окружающей среды» является формирование у обучающихся представлений о комплексе методов и современных технологий защиты окружающей среды;

изучение методов и средств для защиты окружающей среды от материальных и энергетических загрязнений.

Задачами изучения дисциплины «Методы и технологии защиты окружающей среды» являются:

- дать представления о масштабах и направлениях воздействий человека на окружающую среду;

- дать сведения об общих проблемах защиты окружающей среды;

- изучить методы, аппараты и системы очистки выбросов и сбросов от вредных загрязнений, утилизации твёрдых отходов, защиты от излучений;

- ознакомление с основными научно-техническими проблемами экологической безопасности, перспективами развития техники и технологии защиты окружающей среды;

- получение базовых знаний о физико-химических процессах, лежащих в основе очистки отходящих газов, сточных вод и утилизации твердых отходов, защиты от энергетических загрязнений;

- получение базовых знаний о безотходных технологиях, биотехнологических методах обезвреживания загрязнений;

- получение знаний по технологии и технике защиты окружающей среды;

- дать классификацию основного оборудования, используемого для очистки, обезвреживания и утилизации промышленных выбросов;

- приобретение практических навыков разработки технологических схем обезвреживания промышленных отходов (газовых выбросов, сточных вод), методов защиты от энергетических загрязнений.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций: (ПК-5, ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Методы управления состоянием окружающей среды. Показатели качества окружающей среды. Типовые природоохранные мероприятия. Методы защиты окружающей среды от промышленных загрязнений. Очистка воздуха от аэрозольных примесей. Очистка газообразных выбросов. Очистка сточных вод. Утилизация твердых отходов. Защита окружающей среды от энергетических воздействий. Безотходные биотехнологии. Биоремедиация. Применение биотехнологических методов для очистки газо-воздушных выбросов и деградация ксенобиотиков.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Биологический мониторинг»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Биология», «Общая экология», «Учение о биосфере», «Экологический мониторинг» предыдущего уровня образования, «Современные проблемы экологии и природопользования», «Дистанционный мониторинг состояния окружающей среды».

Является основой для изучения следующих дисциплин «Современные методы анализа и контроля компонентов окружающей среды», «Оценка состояния и устойчивости экосистем», преддипломной практики, выполнения научно-исследовательской работы и написания магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Биологический мониторинг» является формирование у студентов системных знаний о научных принципах, методах и современных технологиях проведения биологического мониторинга природных сред (атмосферного воздуха, воды и почв) как части комплексного экологического мониторинга природных и антропогенно трансформированных экосистем.

Задачами изучения дисциплины «Биологический мониторинг» являются:

- сформировать представления о структуре биологического мониторинга и его роли в системе комплексного экологического мониторинга природных и антропогенно трансформированных экосистем;

- дать теоретическое обоснование эффективности использования биомониторинга и биоиндикации в экологических исследованиях;

- заложить методологические основы планирования и проведения биомониторинговых исследований водной, воздушной и почвенной сред урбанизированных территорий, освоение методов биотестирования загрязнённости и токсичности природных сред;

- ознакомить студентов с требованиями к тест-методам и объектам, с основными подходами к биотестированию и методами экспресс-диагностики с помощью тест-систем;

- овладеть методами обработки данных, которые получены в ходе биомониторинговых исследований;

- выработать у студентов навыки работы со справочной литературой.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-2) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Биологический мониторинг как составная часть системы экологического мониторинга. Основные понятия, цели, задачи биологического мониторинга. Теоретические основы биоиндикации среды.

Биоиндикатор и объект биоиндикации. Биоиндикация на различных уровнях организации живой материи. Биотестирование окружающей среды. Биоиндикация загрязнения атмосферного воздуха. Биоиндикация состояния почвенного покрова. Биоиндикация состояния водных экосистем.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Современные методы анализа и контроля окружающей среды»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании», «Дистанционный мониторинг состояния окружающей среды», «Современные проблемы экологии и природопользования».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов», «Биологический мониторинг», прохождения практики, выполнения научно-исследовательской работы и написания магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины.

Целью дисциплины «Современные методы анализа и контроля компонентов окружающей среды» является ознакомить студентов с современными методами анализа, контроля и прогноза состояния компонентов окружающей среды.

Задачами изучения дисциплины «Современные методы анализа и контроля компонентов окружающей среды» являются:

иметь общее представление о методах контроля;

ознакомление с этапами и видами экологических исследований;

контроль и анализ оценки основных параметров загрязнения посредством применения соответствующих современных технических средств и технологий, ориентированных на регулирование негативного воздействия и обеспечение безопасности окружающей среды;

овладение методами статистической обработки результатов измерений;

использование современных наземных и дистанционных методов получения экологической информации о состоянии окружающей среды.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-2) и профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Производственный экологический контроль. Аналитические экологические приборы и системы. Основные этапы анализа. Тепловые методы и средства анализа. Магнитные методы и средства анализа. Адсорбционные явления и их применение в аналитических приборах. Абсорбционный оптический метод и средства анализа. Люминесцентные методы и средства анализа. Хроматографические методы и средства анализа. Электрохимические методы и средства анализа. АСК загрязнения окружающей среды. Современные системы контроля загрязнения атмосферы и гидросферы.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Современные проблемы экологии и природопользования», «Нормативная база в области охраны окружающей среды и природопользования».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Ландшафтное планирование», «Методы и технологии защиты окружающей среды», выполнения научно-исследовательской работы и написания магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов» является формирование у студентов системных знаний о техногенных формах трансформации ландшафтов и научных принципах, методах, направлениях и современных технологиях восстановления их хозяйственной, биологической и эстетической ценности.

Задачами изучения дисциплины «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов» являются:

ознакомление студентов с причинами и последствиями нарушения природных ландшафтов в результате антропогенной деятельности;

обучение эффективным технологическим приемам и биотехнологиям восстановления деградированных ландшафтов и создания новых экологически оптимальных форм техногенного ландшафта;

обучение методам оценки эффективности рекультивационных мероприятий.

выработка у студентов навыков работы со справочной литературой.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-2) и профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Естественные природные и антропогенные ландшафты. Природный потенциал ландшафта и экологические проблемы, связанные с его использованием. Принципы, задачи и направления экологической оптимизации техногенно нарушенных ландшафтов. Рекультивация земель как метод оптимизации техногенных ландшафтов. Общие требования к рекультивации земель. Биологическая рекультивация земель при различных направлениях их использования. Горнодобывающие ландшафты: понятие, характеристика. Рекультивация терриконов в Донбассе. Рекультивация ландшафтов, загрязненных химическими токсикантами. Рекультивация закрытых полигонов ТБО. Принципы охраны техногенно нарушенных ландшафтов.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Нормативная база в области охраны окружающей среды и природопользования»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Экологический менеджмент и аудит», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды» предыдущего уровня образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Экология водных и наземных систем и их охрана», «Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды», «Оценка состояния и устойчивости экосистем» прохождения преддипломной практики, выполнения научно-исследовательской работы и написания магистерской диссертации.

Цель и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Нормативная база в области охраны окружающей среды и природопользования» является формирование у

студентов основы знаний о структуре природоохранного законодательства, компетенциях органов управления РФ и ее субъектов в области охраны природной среды, а также основах государственной природоохранной политики.

Задачами изучения дисциплины «Нормативная база в области охраны окружающей среды и природопользования» являются:

рассмотреть современные и формирующиеся тенденции законодательных актов в области охраны природной среды;

изучить имеющиеся в РФ органы управления и контроля по охране природной среды и природопользования;

исследовать международное природоохранное законодательство.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-4) и профессиональных компетенций (ПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Качество окружающей природной среды. Стандартизация и ее принципы. Сертификация и ее принципы. Государственная экологическая политика. Государственная экологическая политика. Международное законодательство в области охраны окружающей среды. Законодательство в сфере изменения климата. Российское природоохранное законодательство. Российское природоохранное законодательство. Международные экологические стандарты серии ISO. Экологическое движение в РФ.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Оценка состояния и устойчивости экосистем»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Современные проблемы экологии и природопользования», «Экология водных и наземных систем и их охрана», «Биологический мониторинг», «Современные методы анализа и контроля компонентов окружающей среды».

Является основой при прохождении преддипломной практики, выполнения научно-исследовательской работы и написания магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Оценка состояния и устойчивости экосистем» является изучение теоретических основ оценки состояния и

устойчивости экосистем и их компонентов при различных видах природных и антропогенных воздействий, как основу для нормирования и ограничения антропогенного воздействия на экосистемы.

Задачами дисциплины «Оценка состояния и устойчивости экосистем» являются:

изучение теоретических основ и существующих методов оценки состояния наземных и водных экосистем и их компонентов;

анализ современных представлений об оценках устойчивости наземных и водных экосистем к различным видам воздействия;

освоение расчетных методов оценки состояния и устойчивости экосистем.

Дисциплина нацелена на формирование:
общепрофессиональных компетенций: (ОПК-2)
и профессиональных компетенций: (ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Экосистема, виды, структура, организация взаимодействия организмов с природной средой. Механизмы обеспечения стабильности экосистемы: фотосинтез, круговороты веществ. Искусственные экосистемы, агроэкосистемы. Стабильность и устойчивость экосистем. Резистентная и упругая устойчивость, жесткость и пластичность экосистем. Виды природных и антропогенных воздействий на экосистемы. Стрессовые воздействия. Виды изменений экосистем. Жесткость и пластичность экосистем. Особенности устойчивости наземных экосистем. Устойчивость водных экосистем. Оценка устойчивости ландшафта. Оценка состояния экосистемы как основы нормирования антропогенных нагрузок. Пример расчета устойчивости региональной территории.

Виды контроля освоения дисциплины: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Моделирование и прогнозирование загрязнений окружающей среды»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании», «Современные проблемы экологии и природопользования», «Современные методы анализа и контроля компонентов окружающей среды».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Оценка состояния и устойчивости экосистем», «Методы и технологии защиты окружающей среды», прохождения преддипломной практики, выполнения научно-исследовательской работы и написании магистерской диссертации

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Моделирование и прогнозирование загрязнений окружающей среды» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по использованию математического моделирования и методов расчета загрязнений атмосферы, водных объектов и почв, а также методов прогнозирования изменений состояния биосферы.

Задачами дисциплины «Моделирование и прогнозирование загрязнений окружающей среды» являются:

обучение студентов концептуальным и методологическим основам моделирования в сложных природных системах;

обучение студентов методам и средствам математического моделирования природных систем в рамках территориальных природных комплексов;

обучение студентов методам прогнозирования тенденций в изменении состояния биосферы;

получение навыков работы с современными информационными технологиями в области экологического моделирования.

Дисциплина нацелена на формирование:
профессиональных компетенций: (ПК-2, ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Моделирование как методология познания. Виды моделирования. Особенности и значение моделирования в экологии. Физическое и аналоговое моделирование. Основные принципы математического и имитационного моделирования. Классификации моделей. Системный подход к построению математических моделей. Понятие математико-статистического моделирования. Принципы построения статистических моделей экологических процессов. Линейная, прямая и обратная пропорциональные зависимости; дробно-линейная функция. Степенная, показательная и логарифмические функции. Применение дифференциальных уравнений к моделированию экологических процессов. Оценка адекватности математических моделей. Блочные модели в экологии. Моделирование динамики численности отдельных популяций. Глобальные модели развития социосистем. Модели распространения загрязнений в окружающей среде. Прогнозирование состояния окружающей среды.

Виды контроля освоения дисциплины: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Управление и обращение с производственными и бытовыми отходами»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Общая экология», «Экономика природопользования», «Утилизация, переработка и захоронение отходов» предыдущего уровня образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Методы и технологии защиты окружающей среды», «Оценка состояния и устойчивости экосистем», «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов».

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Управление и обращение с производственными и бытовыми отходами» является заложить у студентов основы знаний об управлении обращением с отходами производства и потребления и основными методами обезвреживания, переработки, утилизации и захоронения отходов.

Задачами изучения дисциплины «Управление и обращение с производственными и бытовыми отходами» являются:

изучение источников и мест образования отходов;

освоение современной концепции обращением с отходами производства и потребления;

выбор безопасного и экономически обоснованного метода переработки отходов для их утилизации;

овладение передовым опытом эффективного и безопасного обращения с отходами;

исследование возможности применения малоотходных технологий и повторного использования отходов в качестве ВМР.

Дисциплина нацелена на формирование:
профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Проблемы отходов в регионе. Управление образованием отходов. Законодательная и правовая база. Учёт и нормирование отходов производства и потребления. Основные положения современной концепции управления отходами. Управление отходами производства и потребления при сборе переработке и захоронении отходов. Основные виды утилизации отходов. Физико-химические методы утилизации. Сжигание отходов на мусоросжигательных заводах. Комплексная переработка отходов. Раздельный сбор и сортировка отходов. Биологический метод переработки

отходов. Компостирование ТБО. Биологическая переработка ТБО на биогаз. Экологический менеджмент и управление отходами.

Виды контроля по дисциплине: курсовая работа, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Рекуперация отходов»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Общая экология», «Экономика природопользования», «Утилизация, переработка и захоронение отходов» предыдущего уровня образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Методы и технологии защиты окружающей среды», «Оценка состояния и устойчивости экосистем», «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов».

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Рекуперация отходов» является заложить у студентов основы знаний об управлении обращением с отходами производства и потребления и основными методами обезвреживания, переработки, утилизации и захоронения отходов.

Задачами изучения дисциплины «Рекуперация отходов» являются:

изучение источников и мест образования отходов;

освоение современной концепции обращением с отходами производства и потребления;

выбор безопасного и экономически обоснованного метода переработки отходов для их утилизации;

овладение передовым опытом эффективного и безопасного обращения с отходами;

исследование возможности применения малоотходных технологий и повторного использования отходов в качестве ВМР.

Дисциплина нацелена на формирование:
профессиональных компетенций: (ПК-5, ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Проблема отходов и необходимость их минимизации. Законодательная и правовая база обращения с отходами. Основные виды переработки отходов производства и потребления. Основные положения современной концепции управления отходами. Управление отходами производства и потребления при

сборе переработке и захоронении отходов. Химические и физико-химические методы утилизации отходов. Биологические методы утилизации отходов. Утилизация и рекуперация отходов ведущих отраслей промышленности региона: угледобычи, металлургии, машиностроения. Утилизация и рекуперация отходов сельскохозяйственного производства и транспорта. Утилизация и рекуперация коммунальных и бытовых отходов. Захоронение ТБО на полигонах. Сжигание на мусоросжигательных заводах. Экологический менеджмент и управление отходами.

Виды контроля по дисциплине: курсовая работа, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Экология водных и наземных систем и их охрана»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Почвоведение», «География», «Общая экология», «Картография и геоэкологическое картографирование», «Учение об атмосфере», «Учение о гидросфере», «Учение о биосфере», «Геоэкология», «Методы и средства контроля состояния окружающей среды», «Биоразнообразие и особо охраняемые природные территории» предыдущего уровня образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Методы и технологии защиты окружающей среды», «Оценка состояния и устойчивости экосистем», «Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды».

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Экология водных и наземных систем и их охрана» является заложить у студентов знания о естественных экосистемах и изменениях состояния среды, которая позволит: оценить показатели состояния функциональной целостности экосистем и среды обитания человека; выявить причины изменения этих показателей и оценить последствия таких изменений, а также определить корректирующие меры в тех случаях, когда целевые показатели экологических условий не достигаются.

Задачами изучения дисциплины «Экология водных и наземных систем и их охрана» являются:

- изучение различных типов экосистем;
- выявление связей внутри экосистемы;
- изучение доминантов экосистемы;

выявление причин вызывающие изменения в экосистемах.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-5) и профессиональных компетенций (ПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Экосистемы океана. Экосистемы озер. Экосистема болот. Экосистема лимана. Экосистемы рек. Экосистемы суши: арктических пустынь, тундры. Лесные экосистемы. Экосистема степь. Экосистема пустыня.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Экология природных экосистем и их охрана»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Почвоведение», «География», «Общая экология», «Картография и геоэкологическое картографирование», «Учение об атмосфере», «Учение о гидросфере», «Учение о биосфере», «Геоэкология», «Методы и средства контроля состояния окружающей среды», «Биоразнообразие и особо охраняемые природные территории» предыдущего уровня образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Методы и технологии защиты окружающей среды», «Оценка состояния и устойчивости экосистем», «Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды».

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Экология природных экосистем и их охрана» является заложить у студентов знания о естественных экосистемах и изменениях состояния среды, которая позволит: оценить показатели состояния функциональной целостности экосистем и среды обитания человека; выявить причины изменения этих показателей и оценить последствия таких изменений, а также определить корректирующие меры в тех случаях, когда целевые показатели экологических условий не достигаются.

Задачами изучения дисциплины «Экология природных экосистем и их охрана» являются:

- изучение различных типов экосистем;
- выявление связей внутри экосистемы;

изучение доминантов экосистемы;

выявление причин вызывающие изменения в экосистемах.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-5) и профессиональных компетенций (ПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Экосистемы Мирового океана. Экосистемы внутренних вод. Природные экосистемы суши.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Экологическое проектирование, экспертиза
и контроль окружающей среды»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Основы научных исследований», «Современные проблемы экологии и природопользования», «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Оценка состояния и устойчивости экосистем», «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов», выполнения научно-исследовательской работы, написания магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды» является формирование у студентов основы знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации, научить использовать методы и принципы оценки воздействия на окружающую природную среду и проведения государственной экологической экспертизы.

Задачами изучения дисциплины «Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды» являются:

ознакомление с теорией, методикой и практическими приемами экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности на уровне технико-экономического обоснования, проектирования, строительства и эксплуатации объектов;

изучение особенностей нормативно-правовой базы ОВОС и экологической экспертизы;

привитие основных навыков экспертной работы в области экологии, природопользования и экологического проектирования;

практическая подготовка студентов к будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-3); общепрофессиональных компетенций (ОПК-6) и профессиональных компетенций (ПК-8) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Экологическая экспертиза в системе социально-правового механизма экологической безопасности. Теоретические основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду. Экологическая экспертиза как функция государственного управления. Экологическое сопровождение планируемой хозяйственной деятельности. Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации. Практическое использование технических систем экологической безопасности в промышленном производстве. Проектирование и экологическое обоснование природозащитных объектов. Методы и средства оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза. Участие общественности в процедурах экологической оценки проектов. Государственный экологический контроль за исполнением требований заключений государственной экологической экспертизы. Опыт проведения экологической экспертизы в странах с высоким уровнем индустриального развития.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Экологическая экспертиза»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Основы научных исследований», «Современные проблемы экологии и природопользования», «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Оценка состояния и устойчивости экосистем», «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов», выполнения научно-исследовательской работы, написания магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Экологическая экспертиза» является научить использовать методы и принципы оценки воздействия на окружающую природную среду и проведения государственной экологической экспертизы.

Задачами изучения дисциплины «Экологическая экспертиза» являются: изучение особенностей нормативно-правовой базы ОВОС и экологической экспертизы;

привитие основных навыков экспертной работы в области экологии, природопользования и экологического проектирования и охраны окружающей среды;

практическая подготовка студентов к будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-3); общепрофессиональных компетенций (ОПК-6) и профессиональных компетенций (ПК-8) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Экологическая экспертиза в системе социально-правового механизма экологической безопасности. Теоретические основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду. Экологическое сопровождение планируемой хозяйственной деятельности. Процедура оценки воздействия на окружающую среду в странах европейского союза. Экологическая экспертиза как функция государственного управления. Методы и средства оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза. Проведение экологической экспертизы действующих объектов. Особенности государственной экологической экспертизы различных объектов. Участие общественности в процедурах экологической оценки проектов. Государственный экологический контроль за исполнением требований заключений государственной экологической экспертизы. Опыт проведения экологической экспертизы в странах с высоким уровнем индустриального развития.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Ландшафтное планирование»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин части, формируемой участниками

образовательных отношений учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Основы научных исследований», «Современные проблемы экологии и природопользования», «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов», «Оценка состояния и устойчивости экосистем».

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Ландшафтное планирование» является формирование у студентов системы знаний, умений и навыков, необходимых для решения проблем, связанных с особенностями ландшафтного планирования территории, с помощью грамотного применения знаний об информационных и нормативно правовых базах и особенностях ландшафтного потенциала территорий.

Задачами изучения дисциплины «Ландшафтное планирование» являются:

решение проблемы взаимодействия народно-хозяйственного комплекса и ландшафтной среды;

изучение детальной ландшафтной оценки и зонирования, прогноза изменения ландшафтов в результате планируемой деятельности и соответствующих преобразований;

формирование навыков архитектурно-ландшафтной организации пространства исходя из требований экологии, охраны и улучшения гигиенических и эстетических качеств среды;

изучение гармоничной связи застройки и ландшафта.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Ландшафты и их классификация. Краткий обзор истории ландшафтной архитектуры. Ландшафтные основы архитектурного творчества. Теоретические основы ландшафтного дизайна. Архитектурно-ландшафтные проблемы межселенных пространств. Водно-зеленые системы населенных мест. Методика ландшафтного проектирования территории производственных объектов. Композиции из цветов в ландшафтной архитектуре. Газоны. Топиарное искусство.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Рекультивация земель»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль профессиональных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется кафедрой экологии.

Основывается на базе дисциплин: «Основы научных исследований», «Современные проблемы экологии и природопользования», «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Экологическая оптимизация техногенно нарушенных ландшафтов», «Оценка состояния и устойчивости экосистем».

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Рекультивация земель» является формирование у студентов научных основ о направлениях и методах восстановления техногенно нарушенных земель с целью создания на них устойчивых, продуктивных, эстетически и хозяйственно ценных ландшафтов, прогнозе их развития и возможностях научно обоснованного управления новыми посттехногенными экосистемами.

Задачами изучения дисциплины «Рекультивация земель» являются:

изучение основных понятий и терминов рекультивации земель;

изучение основных факторов и видов нарушений ландшафтной структуры;

изучение этапов, основных направлений и средств рекультивации нарушенных земель;

изучение экологических основ биологической рекультивации нарушенных земель;

ознакомление с новейшими технологиями в сфере рекультивации земель при ее различных направлениях.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций: (ПК-2, ПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Понятие о рекультивации земель. Этапы, направления и методы рекультивации земель. Факторы и виды нарушений ландшафтной структуры в результате техногенной деятельности. Требования к подготовке нарушенных земель для рекультивации при различных способах добычи полезных ископаемых. Оценка пригодности нарушенных земель для биологической рекультивации. Сельскохозяйственная рекультивация земель. Лесохозяйственная рекультивация земель. Санитарно-гигиеническая рекультивация земель. Водохозяйственная рекультивация земель. Естественное зарастание техногенных отвалов. Почвообразование как результат рекультивации ландшафтов. Рекультивация нарушенных ландшафтов в Донбассе.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Теория и риторика научного текста»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль ФТД. Факультативные дисциплины учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование. Дисциплина реализуется кафедрой русского языка и культуры речи. Основывается на базе дисциплин: «Иностранный язык» предыдущего уровня образования.

Является основой для дальнейшего совершенствования знания иностранного языка, прохождения практики по получению профессиональных умений, опыта профессиональной деятельности и написания квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Теория и риторика научного текста» является формирование и развитие у слушателей магистратуры коммуникативных иноязычных навыков для их использования при решении профессиональных и научных задач и в повседневном общении; развитие умений правильного оформления мысли на иностранном языке с точки зрения фонетики, грамматики, лексики; развитие навыков устной и письменной коммуникации; совершенствование уровня владения иностранным языком для осуществления профессиональной и научной деятельности в иноязычной сфере.

Задачами изучения дисциплины «Теория и риторика научного текста» являются: формирование социокультурной компетенции и поведенческих стереотипов, необходимых для успешной адаптации выпускников на рынке труда;

развитие умения самостоятельно приобретать знания для осуществления профессиональной и научной коммуникации на иностранном языке;

повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию, к работе с мультимедийными программами, электронными словарями, иноязычными ресурсами сети Интернет;

развитие когнитивных и исследовательских умений, расширение кругозора и повышение информационной культуры студентов;

формирование основ межкультурной коммуникации, воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;

формирование позитивного отношения к овладению как языком, так и культурой англоязычного мира;

формирование профессиональной компетенции путем ознакомления с различными методами и приемами обучения английскому языку и путем привлечения к выполнению профессионально-ориентированных заданий;

формирование у студентов навыков устного и письменного делового, профессионального и научного общения.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины включает в себя следующие основные разделы и темы:

Структурно-грамматические особенности текстов профессиональной направленности. Структурно-лексические особенности текстов профессиональной направленности. Научные презентации и ведение дискуссии на профессиональные темы. Составление аннотаций. Организация и проведение научной конференции.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.