

6. Аннотации

Аннотация по дисциплине Философия познания

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д01

Курс 1, Семестр 1, Общая трудоемкость 144/4

Форма контроля: Экзамен,

Перечень планируемых результатов:

- * Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1.)
- * Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5.)
- * Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Философия познания как научная дисциплина.

Тема 1.1. Объект, предмет и основные проблемы философии познания.

Тема 1.2. Методы эмпирического и теоретического уровней научного познания.

Тема 1.3. Социально-экономические, нравственные и эстетические основания научного познания.

Тема 2. Историческая эволюция идей философии познания.

Тема 2.1. Эволюция принципов и проблем гносеологии в истории античной и средневековой философской мысли.

Тема 2.2. Сенсуалистическая и рационалистическая теория познания в философии Нового времени.

Тема 2.3. Становление и развитие идеалистической и материалистической диалектической теории познания в XIX-XXв.

Тема 3. Философия познания как теория и методология науки.

Тема 3.1. Познание как процесс, его основные принципы, структура и уровни. Проблема истины в познании.

Тема 3.2. Научная теория, диалектика и логика ее формирования и развития.

Тема 3.3. Проблемы логики и роста научного знания в современной философии науки.

Аннотация по дисциплине Профессиональный иностранный язык

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д02

Курс 1, Семестр 1, Общая трудоемкость 144/4

Форма контроля: Экзамен,

Перечень планируемых результатов:

- * Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды (ОПК-4.)
- * Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Аннотирование и реферирование профессиональных источников информации.

Тема 1.1. Понятие "аннотирование" на иностранном языке профессиональных источников информации. Форма и средства аннотирования.

Тема 1.2. Работа с текстом Part 5 Section I Text 1

Тема 1.3. Работа с текстом Part 5 Section I Text 2

- Тема 1.4. Работа с текстом Part 5 Section I Text 3
Тема 1.5. Работа с текстом Part 5 Section I Text 4
Тема 1.6. Работа с текстом Part 5 Section I Text 5
Тема 1.7. Понятие "реферирование" на иностранном языке профессионального источника информации. Форма и средства реферирования.
Тема 1.8. Работа с текстом Part 5 Section II Text 1
Тема 1.9. Работа с текстом Part 5 Section II Text 2
Тема 1.10. Работа с текстом Part 5 Section II Text 3
Тема 1.11. Работа с текстом Part 5 Section II Text 4
Тема 1.12. Работа с текстом Part 5 Section II Text 5
Тема 2. Деловое письмо
Тема 2.1. Составление резюме.
Тема 2.2. Структура делового письма и его особенности.
Тема 2.3. Написание деловых писем разных жанров.
Тема 3. Работа с профессионально-значимым источником информации
Тема 3.1. Разбор трудностей перевода.
Тема 3.2. Практика перевода профессиональных текстов.
Тема 3.3. Контрольная работа

Аннотация по дисциплине Экономика и менеджмент безопасности

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д03

Курс 1, Семестр 2, Общая трудоемкость 108/3

Форма контроля: Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1.)

* ()

* ()

* Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2.)

* ()

* ()

* Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Основные понятия экономики и менеджмента безопасности.

Тема 1.1. Экономическое значение мероприятий по повышению безопасности

Тема 1.2. Общие функции управления

Тема 1.3. Способы самостоятельного приобретения, структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности, решения сложных и проблемных вопросов

Тема 2. Планирование защитных мероприятий

Тема 2.1. Защитные мероприятия по безопасности труда

Тема 2.2. Затраты на мероприятия по повышению безопасности тех. процессов и производств

Тема 2.3. Финансирование трудовых мероприятий.

Фонды охраны труда

Тема 2.4. Планирование мероприятий по повышению безопасности

Тема 2.5. Применение методики бизнес-планирования для обоснования защитных мероприятий

Тема 2.6. Методика экономического обоснования мероприятий по повышению безопасности технологических процессов и производств в форме бизнес-плана

Тема 3. Организация защитных мероприятий

Тема 3.1. Способы организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели

Тема 3.2. Организация охраны труда

Тема 3.3. Организация защиты от чрезвычайных ситуаций

Тема 4. Мотивация и контроль реализации защитных мероприятий

Тема 4.1. Способы анализа и применения знаний и опыта в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

Тема 4.2. Страхование

Тема 4.3. Страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

Тема 4.4. Страхование ущерба от аварий, пожаров

Тема 4.5. Показатели эффективности защитных мероприятий

Тема 4.6. Методы оценки социальной и социально-экономической эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда

Тема 4.7. Оценка экономического ущерба от производственного травматизма, профзаболеваний, аварий, пожаров

Тема 4.8. Методика определения экономического ущерба от производственного травматизма, профзаболеваний, аварий

Тема 4.9. Оценка экономического ущерба от пожаров

Тема 4.10. Оценка экономической эффективности противопожарных мероприятий

Аннотация по дисциплине Информационные технологии в сфере безопасности

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д04

Курс 1, Семестр 2, Общая трудоемкость 108/3

Форма контроля: Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов (ОПК-5.)

* ()

* ()

* Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Способы разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проведения экспертизы проектов нормативных правовых актов с применением современных информационных технологий

Тема 1.1. Классификация информационных систем

Тема 1.2. Программное и аппаратное обеспечение

Тема 1.3. Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Тема 1.4. Справочная правовая система «Гарант»

Тема 1.5. Интернет-ресурсы в сфере техносферной безопасности

Тема 2. Способы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла на основе применения современных информационных технологий

Тема 2.1. Оболочки и автоматизированные средства создания экспертных систем

Тема 2.2. Экспертная система EXSYS DEVELOPER

Тема 2.3. Экспертная система FuzzyCLIPS

Тема 2.4. Статистические и математические программные комплексы в сфере техносферной безопасности. Пакет Statistica for Windows

Тема 2.5. Программный комплекс УПРЗА «Эколог»

Тема 2.6. Программный комплекс PISCES 2

Тема 2.7. Программный комплекс «Справочник по свойствам АХОВ»

Тема 2.8. Программный комплекс «ВЗРЫВ»

Тема 2.9. Программный комплекс «АХОВ»

Тема 2.10. Программный комплекс «Flowvision»

Аннотация по дисциплине Математическое моделирование и теория эксперимента

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д05

Курс 1, Семестр 2, Общая трудоемкость 144/4

Форма контроля: Экзамен,

Перечень планируемых результатов:

* Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3.)

* ()

* ()

* Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды (ОПК-4.)

* ()

* ()

* Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Основы математического моделирования. Классификация методов моделирования.

Тема 1.1. Классификация методов математического моделирования

Тема 1.2. Способы проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды с применением математических систем.

Тема 2. Способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий с применением теории эксперимента

Тема 2.1. Способы самостоятельного планирования, проведения, обработки и оценивания эксперимента

Тема 2.2. Критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработка стратегии действий

Тема 2.3. Планирование эксперимента в системе Статистика

Тема 3. Моделирование с использованием элементов теории вероятностей. Оценка рисков.

Тема 3.1. Математические модели прогнозирования, определения зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения

Тема 3.2. Оценка рисков разливов нефти на водных объектах

Тема 4. Способы представления итогов профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями с применением методов математического моделирования

Тема 4.1. Основы математического моделирования мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера

Тема 4.2. Методы математического анализа защитных мероприятий

Тема 4.3. Разработка отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями

Тема 4.4. Обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды с применением математического моделирования

Тема 4.5. Математическое моделирование условий окружающей среды в системе PISCES

Тема 4.6. Математическое моделирование разливов нефти в системе PISCES

Тема 4.7. Математическое моделирование бонов в системе PISCES

Тема 4.8. Математическое моделирование нефтесборщиков в системе PISCES

Тема 4.9. Математическое моделирование сорбентов в системе PISCES

Тема 4.10. Математическое моделирование диспергентов в системе PISCES

Тема 4.11. Математическое моделирование пожаров разлива в системе PISCES

Аннотация по дисциплине Методология научных исследований

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д06

Курс 1, Семестр 2, Общая трудоемкость 108/3

Форма контроля: Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1.)

* ()

* ()

* Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработку стратегии действий (УК-1.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Методологические основы научных исследований

Тема 1.1. Сущность науки и научных исследований.

Тема 1.2. Решение сложных и проблемных вопросов

Тема 1.3. Методы и методология научного познания

Тема 2. Организация процесса научных исследований

Тема 2.1. Подготовительный этап НИР. Способы самостоятельного приобретения, структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности

Тема 2.2. Способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий.

Тема 2.3. Информационное обеспечение научных исследований

Тема 2.4. Организация теоретических и экспериментальных исследований.

Тема 2.5. Демонстрирование навыков работы в научном коллективе и способности порождать новые идеи

Тема 3. Методические рекомендации по выполнению магистерской диссертации

Тема 3.1. Общие положения и основные требования к магистерской диссертации

Тема 3.2. Организация процесса подготовки и выполнения магистерской диссертации.

Тема 3.3. Оформление, представление и доклад результатов выполненной работы

Тема 3.4. Особенности защиты и оценки магистерской диссертации.

Тема 3.5. Подготовка научных публикаций

Тема 3.6. Апробация результатов научных исследований

Тема 3.7. Внедрение результатов научных исследований

Аннотация по дисциплине Методика экспериментальных исследований

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д07

Курс 2, Семестр 3, Общая трудоемкость 108/3

Форма контроля: Зачет с оценкой,

Перечень планируемых результатов:

* Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1.)

* Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1.)

Содержание дисциплины:

Тема 1.1. Понятие эксперимента. Математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности. Решение сложных и проблемных вопросов

Тема 1.2. Планирование эксперимента с использованием современного исследовательского оборудования и приборов

Тема 1.2. Планирование эксперимента с использованием современного исследовательского оборудования и приборов

Тема 1.3. Понятие о моделировании

Тема 1.3. Понятие о моделировании

Тема 1.4. Использование теории размерностей в экспериментальных исследованиях. Критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработка стратегии действий

Тема 1.4. Использование теории размерностей в экспериментальных исследованиях

Тема 1.5. Моделирование гидравлических явлений при разработке эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

Тема 1.5. Моделирование гидравлических явлений при разработке эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

Тема 1.6. Статическое и динамическое моделирование

Тема 1.6. Статическое и динамическое моделирование

Тема 1.7. Обработка и оценка результатов экспериментов

Тема 1.7. Обработка и оценка результатов экспериментов

Аннотация по дисциплине Экологический надзор и контроль

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д08

Курс 2, Семестр 4, Общая трудоемкость 144/4

Форма контроля: Экзамен,

Перечень планируемых результатов:

* Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов (ОПК-5.)

* ()

* ()

* Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием

Тема 1.1. Высший уровень управления

Тема 1.2. Федеральный уровень управления

Тема 1.3. Региональный и муниципальный уровни управления

Тема 1.4. Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности

Тема 2. Экологический надзор и контроль

Тема 2.1. Нормативно-правовая документация

Тема 2.2. Органы экологического надзора

Тема 2.3. Экологический контроль

Тема 2.3.1. Государственный экологический контроль

Тема 2.3.2. Производственный экологический контроль

Тема 2.3.3. Общественный экологический контроль

Тема 2.3.4. Взаимодействие различных видов экологического контроля

Тема 2.4. Проблемные ситуации экологического надзора и контроля

Тема 2.4.1. Критический анализ проблемных ситуаций

Тема 2.4.2. Стратегия предотвращения проблемных ситуаций

Аннотация по дисциплине Тренажерная подготовка по УКС

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д09

Курс 2, Семестр 4, Общая трудоемкость 108/3

Форма контроля: Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1.)

* ()

* ()

* Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Способы самостоятельного приобретения, структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности, решения сложных и проблемных вопросов

Тема 1.1. Задание исходных данных для управления кризисными ситуациями природного и техногенного характера

Тема 1.2. Изучение электронной картографической системы

Тема 1.3. Моделирование условий (параметров) окружающей среды

Тема 1.4. Прогнозирование развития кризисных ситуаций природного и техногенного характера

Тема 1.5. Способы создания поля течений

Тема 1.6. Моделирование береговой черты и ее сегментов

Тема 1.7. Основные свойства природоохранных зон

Тема 2. Способы организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели

Тема 2.1. Управление кризисными ситуациями природного и техногенного характера

Тема 2.2. Силы и средства ЛАРН

Тема 2.3. Реагирование на разливы нефти на море и внутренних водных путях

Тема 2.4. Организационная структура средств борьбы

Тема 2.5. Моделирование боновых ограждений, нефтесборщиков и платформ

Тема 2.6. Общие параметры средств борьбы

Тема 2.7. Индивидуальные параметры средств борьбы

Тема 2.8. Искусственные цели. Привязка ресурсов к целям. Ордера

Тема 2.9. Рабочие состояния средств борьбы

Аннотация по дисциплине Экологическое законодательство

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д10

Курс 1, Семестр 1, Общая трудоемкость 72/2

Форма контроля: Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2.)

* ()

* ()

* Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов (ОПК-5.)

* ()

* ()

* Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Основные проблемы в сфере техносферной безопасности

Тема 2. Система экологического законодательства

Тема 2.1. Законодательство в сфере водных отношений

Тема 2.2. Законодательство в области охраны атмосферного воздуха

Тема 2.3. Законодательство в области обращения с отходами производства и потребления

Тема 2.4. Законодательство в области природопользования

Аннотация по дисциплине Экспертиза безопасности

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д11

Курс 2, Семестр 3, Общая трудоемкость 144/4

Форма контроля: Экзамен,

Перечень планируемых результатов:

* Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов (ОПК-5.)

* Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Правовые основы экспертизы безопасности

Тема 1.1. Понятие экспертизы безопасности, экологической экспертизы, экспертизы промышленной безопасности, безопасности при чрезвычайных ситуациях.

Тема 1.1. Понятие экспертизы безопасности, экологической экспертизы, экспертизы промышленной безопасности, безопасности при чрезвычайных ситуациях.

Тема 1.2. Основные цели, задачи, функции, принципы проведения. Классификация видов экспертиз безопасности.

Тема 1.2. Основные цели, задачи, функции, принципы проведения. Классификация видов экспертиз безопасности.

Тема 2. Вопросы промышленной, энергетической, пожарной безопасности и безопасности гидротехнических сооружений

Тема 2.1. Экспертиза промышленной безопасности. Организация и руководство деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов.

Тема 2.1. Экспертиза промышленной безопасности. Организация и руководство деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов.

Тема 2.1. Экспертиза промышленной безопасности. Организация и руководство деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов.

Тема 2.2. Государственный надзор в области безопасности гидротехнических сооружений. Деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуаций

Тема 2.2. Государственный надзор в области безопасности гидротехнических сооружений. Деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуаций

Тема 2.2. Государственный надзор в области безопасности гидротехнических сооружений. Деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуаций

Тема 3. Экологическая экспертиза

Тема 3.1. Государственная экологическая экспертиза
Тема 3.1. Государственная экологическая экспертиза
Тема 3.1. Государственная экологическая экспертиза
Тема 3.2. Общественная экологическая экспертиза
Тема 3.2. Общественная экологическая экспертиза
Тема 3.2. Общественная экологическая экспертиза

Аннотация по дисциплине Управление кризисными ситуациями природного и техногенного характера

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.О.Д12

Курс 2, Семестр 3, Общая трудоемкость 144/4

Форма контроля: Экзамен, Курсовая работа/проект,

Перечень планируемых результатов:

* Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1.)

* Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Способы самостоятельного приобретения, структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности, решения сложных и проблемных вопросов

Тема 1.1. Основные проблемы техносферной безопасности

Тема 1.2. Управление в кризисных ситуациях

Тема 1.3. Структура системы управления в кризисных ситуациях природного и техногенного характера

Тема 1.4. Международный опыт в области управления безопасностью труда

Тема 1.5. Государственное управление охраной труда

Тема 1.6. Система управления охраной труда в организации

Тема 1.7. Организация работы службы охраны труда

Тема 1.8. Управление промышленной безопасностью

Тема 2. Способы организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели

Тема 2.1. Организация безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

Тема 2.2. Структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в России

Тема 2.3. Управление в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Тема 2.4. Планы локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Тема 2.5. Принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Тема 2.6. Управление в области пожарной безопасности

Тема 2.7. Пожарная профилактика

Аннотация по дисциплине Управление рисками

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.В.Д01

Курс 1, Семестр 1, Общая трудоемкость 108/3

Форма контроля: Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность к проведению обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду (ПК-3.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Прогнозирование воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду на основе анализа экологических рисков

Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи дисциплины «Управление рисками»

Тема 1.2. Нормативно-правовая база экологического риск - анализа

Тема 1.3. Виды экологических рисков

Тема 1.4. Классификация рисков по степени влияния на жизнедеятельность человека

Тема 1.5. Классификация рисков по объекту рассмотрения, по субъекту и причине возникновения

Тема 1.6. Показатели при измерении рисков

Тема 1.7. Измерение рисков различных видов деятельности FAR

Тема 1.8. Индивидуальный и общесоциальный риск

Тема 1.9. Области индивидуального риска. Критерии оценки индивидуального риска

Тема 1.10. Принципы регионального управления риском

Тема 2. Проведение обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду

Тема 2.1. Методы анализа, количественная оценка риска

Тема 2.2. Методы оценки техногенного риска

Тема 2.3. Основные этапы оценки экологического риска

Тема 2.4. Анализ производственного риска

Тема 2.5. Основные элементы системы анализа техногенного риска

Тема 2.6. Характеристика методов оценки техногенного риска

Тема 2.7. Основные этапы метода оценки риска «Дерево событий»

Тема 2.8. Характеристика «человеческого фактора» как элемента техногенных систем

Тема 2.9. Прогнозирование в составе бассейновых планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов

Аннотация по дисциплине Технические аспекты природоохранной деятельности организаций

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.В.Д02

Курс 1, Семестр 1, Общая трудоемкость 108/3

Форма контроля: Зачет с оценкой,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность к организации расследования причин и последствий аварийных выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовке предложений по предупреждению негативных последствий (ПК-4.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Инженерные методы обеспечения экологической безопасности. Причины и последствия аварийных выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду

Тема 1.1. Системный подход. Свойства сложных систем. Экосфера.

Тема 1.2. Эколога-экономические и природно-технические системы.

Тема 2. Экологическая безопасность, экологические стратегии и предупреждение негативных последствий

Тема 2.1. Принципы и технологии экологизации производства.

Тема 2.1. Принципы и технологии экологизации производства.

Тема 2.2. Главные слагаемые экологизации экономики.

Тема 2.2. Главные слагаемые экологизации экономики.

Тема 3. Экологическое нормирование на принципах НДТ.

Тема 3.1. Внедрение НДТ в странах европейского и таможенного союзов.

Тема 3.2. Использование механизмов НДТ в Российской Федерации. Нормативно-правовые акты по вопросам экологической безопасности. (Комплект типовых задач 1)

Тема 4. Технологическая инженерная защита окружающей среды.

Тема 4.1. Реализация новых идей по использованию наилучших доступных технологии на предприятиях водного транспорта. Справочники НДТ. (Комплект типовых задач № 2)

Тема 4.1. Реализация новых идей по использованию наилучших доступных технологии на предприятиях водного транспорта. Справочники НДТ. (Комплект типовых задач № 2)

Тема 4.2. Основные принципы методологии определения НДТ с учетом оценки ее комплексного воздействия на окружающую среду.

Тема 4.2. Основные принципы методологии определения НДТ с учетом оценки ее комплексного воздействия на окружающую среду.

Тема 4.3. Оценка экономической целесообразности применения технологической инженерной защиты на объекте судоходства.

Тема 4.3. Оценка экономической целесообразности применения технологической инженерной защиты на объекте судоходства.

Тема 4.4. Методика выбора НДТ из альтернативных вариантов технологий.

Тема .

Тема .

Аннотация по дисциплине Оценка жизненного цикла продукции

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.В.Д03

Курс 2, Семестр 4, Общая трудоемкость 144/4

Форма контроля: Экзамен,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность к разработке, внедрению и совершенствованию системы экологического управления организации (ПК-5.)

* ()

* ()

* Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Значение, основные термины и понятия оценки жизненного цикла

Тема 1. Значение, основные термины и понятия оценки жизненного цикла

Тема 2. Процедура проведения оценки жизненного цикла

Тема 2.1. Основные особенности оценки жизненного цикла

Тема 2.1. Основные особенности оценки жизненного цикла

Тема 2.2. Цель и область применения исследований

Тема 2.2. Цель и область применения исследований

Тема 2.3. Определение функциональной единицы

Тема 2.3. Определение функциональной единицы

Тема 2.4. Определение эталонного потока

Тема 2.4. Определение эталонного потока

Тема 3. Продукционная система

Тема 3.1. Элементарный единичный процесс

Тема 3.1. Элементарный единичный процесс
Тема 3.2. Определение границ продукционной системы
Тема 3.2. Определение границ продукционной системы
Тема 4. Инвентаризационный анализ
Тема 4. Инвентаризационный анализ

Аннотация по дисциплине Мониторинг безопасности

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.В.Д04

Курс 2, Семестр 3, Общая трудоемкость 108/3

Форма контроля: Зачет с оценкой,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность к проведению обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду (ПК-3.)

* Способность и готовность к организации расследования причин и последствий аварийных выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовке предложений по предупреждению негативных последствий (ПК-4.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Мониторинг окружающей среды.

Тема 1.1. Мониторинг атмосферного воздуха

Тема 1.2. Мониторинг водных объектов

Тема 1.3. Мониторинг почв

Тема 2. Мониторинг источника опасности.

Тема 2.1. Мониторинг естественных источников опасности.

Тема 2.1. Мониторинг естественных источников опасности.

Тема 2.2. Мониторинг антропогенных источников опасности.

Тема 2.2. Мониторинг антропогенных источников опасности.

Тема 3. Мониторинг и прогнозирование ЧС.

Тема 3.1. Мониторинг ЧС

Тема 3.1. Расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду.

Тема 3.2. Прогнозирование ЧС

Тема 3.2. Организация расследования причин и последствий аварийных выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий

Тема 4. Мониторинг здоровья работающих и населения

Тема 4.1. Мониторинг здоровья работающих

Тема 4.2. Мониторинг здоровья населения

Аннотация по дисциплине Организация и управление природоохранной деятельностью

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.В.Д05

Курс 1, Семестр 2, Общая трудоемкость 144/4

Форма контроля: Экзамен, Курсовая работа/проект,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность к разработке, внедрению и совершенствованию системы экологического управления организации (ПК-5.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Основные этапы разработки СЭУ

Тема 1.1. Модель СЭУ

Тема 1.2. Анализ исходного экологического состояния организации

Тема 1.3. Экологическая политика организации

Тема 1.4. Планирование создания СЭУ

Тема 1.4.1. Экологические аспекты деятельности организации

Тема 1.4.2. Законодательные и другие требования

Тема 1.4.3. Цели, задачи и программы экологического управления

Тема 2. Внедрение и функционирование СЭУ

Тема 2.1. Ресурсы, функциональные обязанности, ответственность и полномочия

Тема 2.2. Компетентность, подготовка и осведомленность персонала

Тема 2.3. Обмен информацией

Тема 2.4. Документация СЭУ

Тема 2.5. Управление документами

Тема 2.6. Управление операциями

Тема 2.7. Готовность к нештатным ситуациям, авариям и ответные действия

Тема 2.8. Основные методы контроля

Тема 2.9. Оценка соответствия установленным требованиям

Тема 3. Основные пути совершенствования СЭУ

Тема 3.1. Анализ СЭУ

Тема 3.2. Постоянное улучшение параметров СЭУ

Аннотация по дисциплине Оценка эффективности природоохранных мероприятий

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.В.Д06

Курс 2, Семестр 3, Общая трудоемкость 108/3

Форма контроля: Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-1.)

* ()

* ()

* Способность и готовность разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации (ПК-2.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Основные способы оценки экологической эффективности (ОЭЭ)

Тема 1.1. Модель процесса ОЭЭ

Тема 2. Основные этапы выполнения ОЭЭ

Тема 2.1. Планирование ОЭЭ

Тема 2.1.1. Показатели ОЭЭ

Тема 2.1.2. Показатели экологической эффективности

Тема 2.1.3. Показатели состояния окружающей среды

Тема 2.1.4. Выбор показателей ОЭЭ

Тема 2.2. Информационное обеспечение ОЭЭ

Тема 2.2.1. Сбор данных

Тема 2.2.2. Анализ и преобразование данных

Тема 2.2.3. Оценка информации

Тема 2.2.4. Отчетность по результатам ОЭЭ

Тема 3. Основные пути совершенствования ОЭЭ

Тема 3.1. Рассмотрение и совершенствование ОЭЭ

Тема 4. Основы экономического регулирования природоохранной деятельности

Тема 4.1. Основные способы экономического регулирования природоохранной деятельности

Тема 4.2. Методики оценки экономической эффективности природоохранных мероприятий

Тема 4.3. Основные показатели экономической эффективности природоохранных мероприятий

Аннотация по дисциплине Экологический аудит

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.В.Д07

Курс 2, Семестр 4, Общая трудоемкость 108/3

Форма контроля: Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-1.)

* ()

* ()

* Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Нормативно-правовое обеспечение экологического аудита

Тема 1.1. Правовая основа экологического аудита за рубежом

Тема 1.1. Правовая основа экологического аудита за рубежом

Тема 1.2. Правовая основа экологического аудита в России

Тема 1.2. Правовая основа экологического аудита в России

Тема 2. Виды экологического аудита и их назначение

Тема 2. Виды экологического аудита и их назначение

Тема 3. Объекты экологического аудита

Тема 3. Объекты экологического аудита

Тема 4. Процедуры экологического аудита

Тема 4.1. Планирование программы и основной этап

Тема 4.1. Планирование программы и основной этап

Тема 4.2. Заключительный этап и использование материалов программы экологического аудита

Тема 4.2. Заключительный этап и использование материалов программы экологического аудита

Тема 5. Требования к аудиторам

Тема 5. Требования к аудиторам

Тема 6. Методы экологического аудита

Тема 6. Методы экологического аудита

Аннотация по дисциплине Природоохранная документация

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.В.Д08

Курс 1, Семестр 1, Общая трудоемкость 72/2

Форма контроля: Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность к разработке, внедрению и совершенствованию системы экологического управления организации (ПК-5.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Нормативно-правовое обеспечение ведения природоохранной документации

Тема 1.1. Общая природоохранная документация

Тема 1.2. Документация по охране атмосферного воздуха, водных объектов, по обращению с отходами

Тема 2. Государственная статистическая отчетность

Тема 2. Государственная статистическая отчетность

Аннотация по дисциплине Мастер-класс по организации природоохранной деятельности

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.Э.Д01

Курс 1,1,2, Семестр 1,2,3, Общая трудоемкость 540/15

Форма контроля: Экзамен,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации (ПК-2.)

* Способность и готовность к разработке, внедрению и совершенствованию системы экологического управления организации (ПК-5.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Устойчивое развитие и «зеленая» экономика

Тема 1.1. Экономика и окружающая среда

Тема 1.2. «Зеленая» экономика — основа устойчивого развития

Тема 1.3. Индикаторы устойчивого развития

Тема 2. Экстерналии и экономика

Тема 2.1. Теория и практика загрязнений

Тема 2.2. «Провалы рынка» в природопользовании

Тема 2.3. Права собственности на природные ресурсы и их разграничение

Тема 3. Государственное управление природопользованием в России

Тема 3.1. Система органов государственного управления в области природопользования и охраны окружающей среды

Тема 3.2. Общие цели, задачи и признаки государственного управления природопользованием

Тема 3.3. Функции органов государственного управления в области природопользования и охраны окружающей среды

Тема 3.4. Инструменты государственного регулирования управления природопользованием

Тема 4. Законодательно-нормативная база России в сфере управления природопользованием

Тема 4.1. Истоки, цели и задачи экологического законодательства

Тема 4.2. Система законодательных актов экологического законодательства

Тема 5. Нормирование и качество окружающей среды

Тема 5.1. Экологическое нормирование качества и инструменты воздействия на окружающую среду

Тема 5.2. Оценка ущерба от загрязнения окружающей среды

Тема 5.3. Международная оценка воздействия на окружающую среду на основе стандартов

Тема 5.4. Оценка воздействия на окружающую среду в России

Тема 6. Формирование экономического механизма рационального природопользования. Мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации

Тема 6.1. Методы экономического стимулирования

рационального природопользования

и охраны окружающей среды

Тема 6.2. Налоговая политика в системе управления

природоохранной деятельностью

Тема 6.3. Система лицензирования и лимитирования

Тема 6.4. Формирование механизма платного природопользования

Тема 6.5. Финансово-кредитный механизм охраны окружающей среды

и рационального использования природных ресурсов

Тема 7. Эффективность осуществления природоохранных мероприятий

и инвестиций в природоохранную сферу

Тема 7.1. Эффективность природоохранных мероприятий

Тема 7.2. Эффективность инвестиций в природоохранную сферу

Тема 8. Управление природопользованием на уровне предприятия. Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического управления организации

Тема 8.1. Общие положения

Тема 8.1.1. Предпосылки появления СЭМ

Тема 8.1.2. Стандарт ISO 14001 и структура СЭМ

Тема 8.2. Инструменты управления

Тема 8.2.1. Введение и общие требования

Тема 8.2.2. Экологическая политика

Тема 8.2.3. Планирование

Тема 8.2.4. Экологические цели

Тема 8.2.5. Функционирование

Тема 8.3. Система экологического менеджмента организации.

Внедрение СЭМ на промышленном предприятии

Тема 8.4. Экологический аудит

Тема 8.4.1. Виды аудита

Тема 8.4.2. Отличие аудита от контроля

Тема 8.4.3. Нормативная база

Тема 8.4.4. Методы аудита

Тема 8.4.4. Порядок проведения аудита

Тема 8.4.6. Результаты аудитов и управление несоответствиями

Тема 8.4.7. Сертификационные аудиты

Тема 9. Требования законодательства Российской Федерации и международных стандартов в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов

Тема 9.1. Требования природоохранного законодательства Российской Федерации к действующим предприятиям

Тема 9.2. общие требования к организации природоохранной деятельности на предприятии

Тема 9.3. общие требования в области охраны атмосферного воздуха

Тема 9.4. общие требования в области охраны и рационального исполь-

зования водных ресурсов

Тема 9.5. общие требования в области обращения с отходами производства и потребления

Тема 9.6. общие требования в области охраны и рационального использования земельных ресурсов

Тема 9.7. Требования международных стандартов ISO 14000

Тема 9.8. Идентификация природоохранных требований

Тема 10. Организация природоохранной деятельности на ПВТ

Тема 10,1.

Тема 11. Экологическое нормирование и лицензирование

Тема 11,1.

Тема 12. Система экологического менеджмента на предприятиях ВТ

Тема 12,1.

Тема 13. Экологическая политика

Тема 13,1.

Тема 14. Экологические аспекты деятельности ПВТ

Тема 14,1.

Тема 15. Планирование природоохранной деятельности и

Тема 15,1.

Тема 16. Полномочия и ответственность в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов

Тема 16,1.

Тема 17. Экологическое управление технологическими процессами и операциями

Тема 17,1.

Тема 18. Экологическая подготовка кадров и информационное взаимодействие

Тема 18,1.

Тема 19. Экологическая документация и отчетность

Тема 19,1.

Тема 20. Экологический контроль

Тема 20,1.

Тема 21. Оценка экологической результативности и

Тема 21,1.

Тема 22. Энергоэффективность и энергосбережение ПВТ

Тема 22,1.

Тема 23. Обеспечение экологической безопасности ПВТ

Тема 23,1.

Тема 24. Экологические аспекты устойчивого развития ПВТ

Тема 24,1.

Аннотация по дисциплине Мастер-класс по управлению природоохранной деятельностью

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.1.Э.Д01

Курс 1,1,2, Семестр 1,2,3, Общая трудоемкость 540/15

Форма контроля: Экзамен,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации (ПК-2.)

* Способность и готовность к разработке, внедрению и совершенствованию системы экологического управления организации (ПК-5.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Устойчивое развитие и «зеленая» экономика

Тема 1.1. Экономика и окружающая среда

Тема 1.2. «Зеленая» экономика — основа устойчивого развития

Тема 1.3. Индикаторы устойчивого развития

Тема 2. Экстерналии и экономика

Тема 2.1. Теория и практика загрязнений

Тема 2.2. «Провалы рынка» в природопользовании

Тема 2.3. Права собственности на природные ресурсы
и их разграничение

Тема 3. Государственное управление природопользованием в России

Тема 3.1. Система органов государственного управления
в области природопользования и охраны окружающей среды

Тема 3.2. Общие цели, задачи и признаки
государственного управления природопользованием

Тема 3.3. Функции органов государственного управления
в области природопользования и охраны окружающей среды

Тема 3.4. Инструменты государственного регулирования
управления природопользованием

Тема 4. Законодательно-нормативная база России
в сфере управления природопользованием

Тема 4.1. Истоки, цели и задачи экологического законодательства

Тема 4.2. Система законодательных актов
экологического законодательства

Тема 5. Нормирование и качество окружающей среды

Тема 5.1. Экологическое нормирование качества
и инструменты воздействия на окружающую среду

Тема 5.2. Оценка ущерба от загрязнения окружающей среды

Тема 5.3. Международная оценка воздействия на окружающую среду
на основе стандартов

Тема 5.4. Оценка воздействия на окружающую среду в России

Тема 6. Формирование экономического механизма рационального природопользования.
Мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации

Тема 6.1. Методы экономического стимулирования
рационального природопользования
и охраны окружающей среды

Тема 6.2. Налоговая политика в системе управления
природоохранной деятельностью

Тема 6.3. Система лицензирования и лимитирования

Тема 6.4. Формирование механизма платного природопользования

Тема 6.5. Финансово-кредитный механизм охраны окружающей среды
и рационального использования природных ресурсов

Тема 7. Эффективность осуществления природоохранных мероприятий
и инвестиций в природоохранную сферу

Тема 7.1. Эффективность природоохранных мероприятий

Тема 7.2. Эффективность инвестиций в природоохранную сферу

Тема 8. Управление природопользованием на уровне предприятия. Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического управления организации

Тема 8.1. Общие положения

Тема 8.1.1. Предпосылки появления СЭМ

Тема 8.1.2. Стандарт ISO 14001 и структура СЭМ

Тема 8.2. Инструменты управления

Тема 8.2.1. Введение и общие требования

Тема 8.2.2. Экологическая политика

Тема 8.2.3. Планирование

Тема 8.2.4. Экологические цели

Тема 8.2.5. Функционирование

Тема 8.3. Система экологического менеджмента организации.

Внедрение СЭМ на промышленном предприятии

Тема 8.4. Экологический аудит

Тема 8.4.1. Виды аудита

Тема 8.4.2. Отличие аудита от контроля

Тема 8.4.3. Нормативная база

Тема 8.4.4. Методы аудита

Тема 8.4.4. Порядок проведения аудита

Тема 8.4.6. Результаты аудитов и управление несоответствиями

Тема 8.4.7. Сертификационные аудиты

Тема 9. Требования законодательства Российской Федерации и местных органов власти в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов

Тема 9.1. Требования природоохранного законодательства Российской Федерации к действующим предприятиям

Тема 9.2. общие требования к организации природоохранной деятельности на предприятии

Тема 9.3. общие требования в области охраны атмосферного воздуха

Тема 9.4. общие требования в области охраны и рационального использования водных ресурсов

Тема 9.5. общие требования в области обращения с отходами производства и потребления

Тема 9.6. общие требования в области охраны и рационального использования земельных ресурсов

Тема 9.7. Требования международных стандартов ISO 14000

Тема 9.8. Идентификация природоохранных требований

Тема 10. Организация природоохранной деятельности на ПЭВТ

Тема 10,1.

Тема 11. Экологическое нормирование и лицензирование

Тема 11,1.

Тема 12. Система экологического менеджмента на предприятиях ПЭВТ

Тема 12,1.

Тема 13. Экологическая политика

Тема 13,1.

Тема 14. Экологический аспект деятельности на ПЭВТ

Тема 14,1.

Тема 15. Планирование природоохранной деятельности и

Тема 15,1.

Тема 16. Полномочия и ответственность в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов

Тема 16,1.

Тема 17. Экологическое управление технологическими процессами и операциями

Тема 17,1.

Тема 18. Экологическая подготовка кадров и информационное взаимодействие

Тема 18,1.

Тема 19. Экологическая документация и отчетность

Тема 19,1.

Тема 20. Экологический контроль

Тема 20,1.

Тема 21. Оценка экологической результативности и

Тема 21,1.

Тема 22. Энергоэффективность и энергосбережение ПВТ

Тема 22,1.

Тема 23. Обеспечение экологической безопасности ПВТ

Тема 23,1.

Тема 24. Экологические аспекты устойчивого развития ПВТ

Тема 24,1.

Аннотация по дисциплине Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл:Б.2.У01

Курс 1,1, Семестр 1,2, Общая трудоемкость 324/9

Форма контроля:Зачет с оценкой,

Перечень планируемых результатов:

* Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3.)

* Способность и готовность к проведению обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду (ПК-3.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Способы проведения обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду

Тема 1.1. Ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области

Тема 1.2. Выбор темы исследования

Тема 1.3. Формулирование программы исследования

Тема 1.4. Определение актуальности и практической значимости избранной темы научного исследования

Тема 1.5. Определение базового предприятия

Тема 2.. Способы представления итогов профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями

Тема 2.1. Оформление отчета (диссертации, тезисов, статьи) о научно-исследовательской работе

Тема 2.2. Подготовка и выступления на кафедре, на семинарах, конференциях, симпозиумах, получение и обработка отзывов и рекомендаций

Аннотация по дисциплине Производственная практика (эксплуатационная)

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.2.П01

Курс 1, Семестр 2, Общая трудоемкость 216/6

Форма контроля: Зачет с оценкой,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность к проведению обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду (ПК-3.)

* Способность и готовность к организации расследования причин и последствий аварийных выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовке предложений по предупреждению негативных последствий (ПК-4.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Воздействие промышленного предприятия на атмосферу. Расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду.

Тема 1.1. Оценка воздействия промышленного предприятия на атмосферу

Тема 1.2. Методы очистки газов. Технологическое оборудование. Разработка нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности

Тема 1.3. Методы очистки от газообразных и парообразных примесей. Технологическое оборудование

Тема 1.4. Средства контроля за воздействием промышленного предприятия на атмосферу. Организация и руководство деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

Тема 2. Воздействие промышленного предприятия на гидросферу. Организация расследования причин и последствий аварийных выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий

Тема 2.1. Оценка воздействия промышленного предприятия на гидросферу

Тема 2.2. Системы выпуска сточных вод промышленного предприятия

Тема 2.3. Способы очистки сточных вод промышленных предприятий. Технологическое оборудование

Тема 2.4. Технологическая инженерная защита окружающей среды от воздействия на гидросферу

Тема 2.5. Средства контроля за воздействием промышленного предприятия на гидросферу. Взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях

Тема 3. Воздействие промышленного предприятия на литосферу

Тема 3.1. Виды отходов промышленного предприятия

Тема 3.2. Способы утилизации отходов. Технологическое оборудование

Тема 3.3. Технологическая инженерная защита литосферы от вредного воздействия промышленных предприятий. Рациональное решение вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах

Тема 4. Физическое воздействие промышленного предприятия на окружающую среду

Тема 4.1. Виды физического воздействия

Тема 4.2. Методы инженерной защиты от физических воздействий

Тема 4.3. Средства контроля за физическим воздействием промышленного предприятия на окружающую среду. Применение на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Аннотация по дисциплине Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.2.П02

Курс 2,2, Семестр 3,4, Общая трудоемкость 324/9

Форма контроля: Зачет с оценкой,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации (ПК-2.)

* Способность и готовность к проведению обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду (ПК-3.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Способы проведения обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду

Тема 1.1. Ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области

Тема 1.2. Выбор темы исследования

Тема 1.3. Формулирование программы исследования

Тема 1.4. Определение актуальности и практической значимости избранной темы научного исследования

Тема 1.5. Определение базового предприятия

Тема 2. Способы разработки мероприятий по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации

Тема 2.1. Ознакомление с информационными источниками по теме исследования

Тема 2.2. Обобщение опыта научных исследований, выполненных ранее

Тема 2.3. Сбор фактического материала по теме исследования, его обработка и предварительный анализ

Тема 2.4. Систематизация и интерпретация полученных данных

Тема 2.5. Корректировка плана проведения научно-исследовательской работы

Тема 2.6. Формирование гипотезы, формулирование теоретических выводов и обобщений и их апробация

Аннотация по дисциплине Производственная практика (преддипломная)

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.2.П03

Курс 2, Семестр 4, Общая трудоемкость 216/6

Форма контроля: Зачет с оценкой,

Перечень планируемых результатов:

* Способность и готовность разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-1.)

* Способность и готовность к проведению обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду (ПК-3.)

Содержание дисциплины:

Тема 1. Организационная работа

Тема 1.1. Участие в установочном и заключительном собраниях и консультациях по практике (ознакомление с этапами и сроками прохождения практики; целями и задачами практики; требованиями к обучающимся со стороны руководителей практики; с общим и индивидуальным заданием на

практику и указаниями по его выполнению; с графиком консультаций; со сроками представления на кафедру отчетной документации (Отчёт, Отзыв, доклад и т.д.) и проведения зачета

Тема 1.2. Инструктаж по технике безопасности

Тема 1.3. Участие в разработке плана проведения исследовательских мероприятий

Тема 2. Теоретическая работа. Расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду

Тема 2.1. Подбор и изучение учебной и научной литературы по теме исследования

Тема 2.2. Подбор материалов по теме исследования с использованием ресурсов сети "Интернет". Анализ и синтез, критическое мышление, обобщение, принятие и аргументированное отстаивание решений

Тема 2.3. Классификация и систематизация подобранного по теме материала, его реферирование, аннотирование и конспектирование

Тема 3. Производственная работа. Разработка мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

Тема 3.1. Ознакомление с предприятием / организацией (инструктаж по режиму работы предприятия и технике безопасности; ознакомление с автоматическими и автоматизированными системами управления на предприятии; ознакомление с организацией и содержанием работ на рабочих местах и т.п.)

Тема 3.2. Выполнение индивидуального задания на практику (аналитические расчеты, моделирование, экспериментальные исследования, оценка с помощью экономико-статистических методов и инструментальных средств (пакетов прикладных программ)

Тема 3.3. Классификация и систематизация подобранного по теме материала, его реферирование, аннотирование и конспектирование

Тема 4. Обобщение полученных результатов

Тема 4.1. Научная интерпретация полученных данных, их обобщение

Тема 4.2. Полный анализ проделанной научно-производственной работы. Обобщение практических результатов работы и предложение новых решений, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений

Тема 4.3. Оформление научно-теоретических и эмпирических материалов в виде Отчета по практике. Представление итогов профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями

Тема 4.4. Подготовка публикации (тезисов, статьи) по теме исследования

Тема 4.5. Подготовка доклада по теме исследования

Аннотация по дисциплине Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл: Б.3.ГИА01

Курс 2, Семестр 4, Общая трудоемкость 324/9

Форма контроля:

Перечень планируемых результатов:

* Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1.)

* ()

* ()

* Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2.)

*

*

* Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3.)

*

*

* Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды (ОПК-4.)

*

*

* Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов (ОПК-5.)

*

*

* Способность и готовность разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-1.)

*

*

* Способность и готовность разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации (ПК-2.)

*

*

* Способность и готовность к проведению обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду (ПК-3.)

*

*

* Способность и готовность к организации расследования причин и последствий аварийных выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовке предложений по предупреждению негативных последствий (ПК-4.)

*

*

* Способность и готовность к разработке, внедрению и совершенствованию системы экологического управления организации (ПК-5.)

*

*

* Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1.)

*

*

* Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2.)

*

*

* Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3.)

*

* ()

* Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4.)

* ()

* ()

* Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5.)

* ()

* ()

* Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Выбор темы магистерской диссертации и составление задания

Тема 2. Работа с информационными источниками по выбранной теме диссертации

Тема 3. Проведение теоретических и прикладных исследований

Тема 4. Оценка эффективности предлагаемых решений

Тема 5. Оформление магистерской диссертации, написание автореферата

Тема 6. Внешнее рецензирование

Тема 7. Проверка текста магистерской диссертации на объем заимствования

Тема 8. Предварительная защита ВКР

Тема 9. Защита магистерской диссертации в государственной комиссии

Аннотация по дисциплине Организация работы с инвалидами и оказание им ситуационной помощи

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл:ФТД01

Курс 1, Семестр 1, Общая трудоемкость 72/2

Форма контроля:Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема . Введение

Тема . Актуальность изучения дисциплины "Организация работы с инвалидами и оказание им ситуационной помощи", цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определение терминов "доступная среда", "инвалид", "маломобильные группы населения" (МГН), "ситуационная помощь", "безопасность" и другие. Необходимость формирования доступной среды. Возможности профессионального развития инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Тема 1. Нормативно-правовые и этические аспекты оказания помощи инвалидам.

Тема 1.1. Основные положения концепции "Доступная среда". Понятие "доступная среда". Понятие "инвалид", группы инвалидности. Условия для беспрепятственного доступа к объектам социальной, инженерной инфраструктуры и нормы законодательства, регламентирующие создание безбарьерной среды в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов. Принципы "Конвенции о защите прав человека", нормативно-правовые основы политики государства в отношении инвалидов: ФЗ "О социальной защите инвалидов", основы законодательства об охране здоровья граждан, Национальный проект "Здоровье"(доклады).

Тема 1.2. Основные положения концепции "Доступная среда". Понятие "доступная среда". Понятие "инвалид", группы инвалидности. Условия для беспрепятственного доступа к объектам социальной, инженерной инфраструктуры и нормы законодательства, регламентирующие создание безбарьерной среды в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов. Принципы "Конвенции о защите прав человека", нормативно-правовые основы политики государства в отношении инвалидов: ФЗ "О социальной защите инвалидов", основы законодательства об охране здоровья граждан, Национальный проект "Здоровье"(доклады).

Тема 1.3. Этические аспекты оказания помощи инвалидам. Статистические данные о количестве инвалидов в России. Инклюзивное образование как способ социализации личности. Роль инклюзивного образования в жизни инвалида и человека без инвалидности. Проблемы и стереотипы, с которыми сталкиваются люди с инвалидностью в обществе, пути их преодоления. Возможные направления профессионального развития инвалидов и лиц с ОВЗ.

Тема 2. Отечественный и зарубежный опыт работы с инвалидами и лицами с ОВЗ.

Тема 2.1. Сущность социальной государственной политики в отношении инвалидов. Социальная политика в отношении инвалидов в Европе и России: сравнительный анализ. Формы обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, их характеристика. Трудоустройство инвалидов и социальные гарантии инвалидов и лиц с ОВЗ в процессе трудовой деятельности в России и зарубежом (доклады).

Тема 2.2. Общественные организации, занимающиеся проблемами инвалидов в России.

Общероссийские общественные организации инвалидов. Их задачи, полномочия, особенности деятельности и источники финансирования. Всероссийское общество слепых как производитель электротехнической и светотехнической продукции, упаковочной тары.

Роль российского волонтерского движения в оказании помощи инвалидам и лицам с ОВЗ. Студенческое самоуправление ВГУВТ как активный участник в оказании адресной помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Тема 2.3. Общественные организации, занимающиеся проблемами инвалидов в России.

Общероссийские общественные организации инвалидов. Их задачи, полномочия, особенности деятельности и источники финансирования. Всероссийское общество слепых как производитель электротехнической и светотехнической продукции, упаковочной тары.

Роль российского волонтерского движения в оказании помощи инвалидам и лицам с ОВЗ. Студенческое самоуправление ВГУВТ как активный участник в оказании адресной помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Тема 3. Потребности различных групп инвалидов в оказании им помощи.

Тема 3.1. Классификация потребностей инвалидов.

Определение потребностей для каждой группы инвалидов: по зрению, по слуху, по опорно-двигательному аппарату, перемещающихся на креслах-колясках, нуждающихся в получении информации и перемещении. Применение дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах (доклады).

Тема 3.2. Ситуационная помощь инвалидам в учебном заведении, общественном месте, транспорте.

Виды ситуационной помощи. Инструкция по оказанию помощи лицу с нарушением опорно-двигательного аппарата. Инструкция по оказанию помощи лицу с нарушением слуха. Инструкция по оказанию помощи лицу с нарушением зрения. Инструкция по оказанию помощи лицу с нарушением речи (творческая работа).

Тема 4. Этические рекомендации в общении с инвалидами и лицами с ОВЗ.

Тема 4.1. Общение как неотъемлемая потребность человека. Толерантность к социальным, этническим, конфессиональным и культурным различиям.

Самооценка как способ совершенствования собственной деятельности, определение приоритетов. Вербальные и невербальные средства общения (доклады).

Тема 4.2. Особенности в общении с инвалидами и лицами с ОВЗ.

Этика и культура общения с инвалидами. Специфика вербального общения с инвалидами по слуху, зрению, с умственным расстройством, с нарушениями речи, с нарушениями опорно-двигательной системы (тест).

Тема . Невербальное общение с инвалидами. Тактики «избегания конфликта».

Аннотация по дисциплине Публичная и научная речь

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Учебный цикл:ФТД02

Курс 1, Семестр 2, Общая трудоемкость 72/2

Форма контроля:Зачет,

Перечень планируемых результатов:

* Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4.)

* ()

* ()

Содержание дисциплины:

Тема 1. Основы письменной и устной научной речи в области проектирования, постройки и ремонта судов.

Тема 1.1. Научный текст и его основные категории

Тема 1.2. Научные подстили и типы научного текста.

Тема 1.3. Языковые особенности научных текстов.

Тема 1.4. Термин и дефиниция в научной речи.

Тема 1.5. Аргументирование и доказательство в научном тексте.

Тема 1.6. Репродуктивные виды письменной работы: конспектирование, реферирование, аннотирование. Продуктивные виды работы (научная статья, тезисы, доклад и т.д.)

Тема 1.7. Правила научной дискуссии

Тема 2. Публичная речь в области проектирования, постройки и ремонта судов.

Тема 2.1. Публичная речь как вид устной коммуникации. Коммуникация в устной форме на русском языке для решения задач профессиональной деятельности.

Тема 2.2. Логические и этические основы публичной речи.

Тема 2.3. Языковые средства публичной речи. Лингвистические и психологические основы. Деловая игра "Дебаты"

Тема 2.4. Оратор и его аудитория. Деловая игра "Я докладчик"

Тема 2.5. Разработка публичной речи в области проектирования, постройки и ремонта судов.

Тест