

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)
Технологический факультет
Кафедра экологии моря**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Экологическая документация предприятия**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – бакалавриат
Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) – Экология и природопользование
Учебный план 2021 года разработки

Описание учебной дисциплины по формам обучения

| Очная | | | | | | | | | | | | | Заочная | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|---------|----|---------------------------|--|------------------------|--|---------------|--|-----------------------------|---|-----------------------------|---------|-----------------|-------|-------------------------------|---|----------------|---|------------|-----|---------------------|----|-----------------------------------|----------|
| Курс | | Семестр | | Всего часов / зач. единиц | | Всего аудиторных часов | | Лекции, часов | | Лабораторные занятия, часов | | Практические занятия, часов | | Семинары, часов | | Самостоятельная работа, часов | | КП (КР), часов | | РГР, часов | | Консультации, часов | | Семестровый контроль, часов (вид) | |
| 4 | 8 | 144/4 | 48 | 24 | | 24 | | 72 | | | 2 | 22 (ЭКЗ.) | 5 | 10 | 144/4 | 14 | 6 | | 8 | | 101 | | 18 | 2 | 9 (ЭКЗ.) |
| Всего | | 144/4 | 48 | 24 | | 24 | | 72 | | | 2 | 22 (ЭКЗ.) | Всего | | 144/4 | 14 | 6 | | 8 | | 101 | | 18 | 2 | 9 (ЭКЗ.) |

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, учебного плана.

Программу разработала Н.А. Сытник, канд. биол. наук, доцент кафедры экологии моря ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Рабочая программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры экологии моря ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 11 от 24.04.2023 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине

| Код и наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты освоения дисциплины | Указание раздела (-ов) дисциплины, где предусмотрено освоение компетенции |
|--|--|---|---|
| ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики | ОПК-4.1. Применяет знания основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами. | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования; - систему государственного и муниципального управления сферой природопользования; - методы и формы правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики. | Темы 1-9 |
| ПК-3. Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в организации и ведении документации в соответствии с установленными требованиями | ПК-3.1. Выполняет отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в рамках действующего в организации плана. | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - государственные стандарты, стандарты организации, регламентирующие требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха и водных объектов; - критерии отнесения организации к соответствующей категории по степени негативного воздействия на окружающую среду; - правила разработки плана мероприятий по охране окружающей среды или программы повышения экологической эффективности; - методики проведения контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации; - формы журналов учета водоотведения и качества сточных вод; - порядок ведения и формы учета в области обращения с отходами в электронном виде. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать для организации соответствующую категорию по степени негативного воздействия на окружающую среду; - оформлять заявку для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду | <p>Темы 1-9</p> <p>Темы 1-9</p> |

| | | | |
|--|---|---|----------|
| | | <p>посредством заполнения электронного средства формирования заявки с использованием геоинформационной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в электронных справочных системах и библиотеках; - оформлять программу производственного экологического контроля, план мероприятий по охране окружающей среды или программу повышения экологической эффективности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ведения в организации учета образовавшихся, утилизированных, обезвреженных, переданных, полученных и размещенных отходов; – навыками заполнения журналов учета водоотведения и качества сточных вод; – методами и средствами охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в организации. | |
| | <p>ПК-3.2. Ведет документацию и оформляет отчетность по природоохранным мероприятиям, производственному экологическому контролю, экологическим платежам, результатам экологического надзора в соответствии с установленными требованиями.</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, методическую документацию в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности; - виды экологической документации предприятия и экологических платежей; - форму, правила заполнения, сроки представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в организации; - порядок получения комплексного экологического разрешения; - порядок представления отчетности по природоохранной деятельности организации с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет." <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять вид разрешительной документации для организации; - формировать и подготавливать, материалы для получения организацией разрешительной документации в области охраны окружающей среды; - вести документацию и оформлять отчетность по природоохранным мероприятиям, производственному экологическому контролю, экологическим платежам, результатам экологического надзора в соответствии с установленными требованиями; - оформлять материалы по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации; - представлять отчетную документацию по природоохранной деятельности организации с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления и представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в организации; | Темы 1-9 |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | - навыками ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям, производственному экологическому контролю, экологическим платежам, результатам экологического надзора в соответствие с установленными требованиями; - навыками представления отчетной документации по природоохранной деятельности организации с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". | |
|--|--|---|--|

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата. Данная дисциплина является основой для изучения таких учебных дисциплин, как: экологическая экспертиза, экологический менеджмент и аудит и других дисциплин профессионального цикла.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часа.

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура дисциплины

| Наименования разделов, тем | Общее количество часов | Очная форма | | | | | | | | | Заочная форма | | | | | | | | |
|---|------------------------|--------------------------------------|----|----|----------|----|---------|-----|--------------|----------|--------------------------------------|----|----|----------|----|---------|--------------------|--------------|----------|
| | | Распределение часов по видам занятий | | | | | | | | | Распределение часов по видам занятий | | | | | | | | |
| | | Ауд. | ЛК | ЛЗ | ПЗ (сем) | СР | КП (КР) | РГР | Консультации | Контроль | Ауд. | ЛК | ЛЗ | ПЗ (сем) | СР | КП (КР) | Контрольная работа | Консультации | Контроль |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Тема 1. Введение в дисциплину | 12 | 4 | 2 | | 2 | 8 | | | | | | | | | 10 | | 2 | | |
| Тема 2. Экологическая документация предприятия в зависимости от категории ОНВОС | 12 | 4 | 2 | | 2 | 8 | | | | | 3 | 2 | | 1 | 7 | | 2 | | |
| Тема 3. Охрана атмосферного воздуха на предприятии | 16 | 8 | 4 | | 4 | 8 | | | | | 2 | 1 | | 1 | 12 | | 2 | | |
| Тема 4. Безопасное обращение с отходами на предприятии | 16 | 8 | 4 | | 4 | 8 | | | | | 2 | 1 | | 1 | 12 | | 2 | | |
| Тема 5. Порядок использования водных ресурсов на предприятии | 12 | 4 | 2 | | 2 | 8 | | | | | 2 | 1 | | 1 | 8 | | 2 | | |
| Тема 6. Государственная статистическая отчетность | 16 | 8 | 4 | | 4 | 8 | | | | | 2 | 1 | | 1 | 12 | | 2 | | |
| Тема 7. Производственный экологический контроль | 12 | 4 | 2 | | 2 | 8 | | | | | 1 | | | 1 | 9 | | 2 | | |
| Тема 8. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду | 12 | 4 | 2 | | 2 | 8 | | | | | 1 | | | 1 | 9 | | 2 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|------------|----------|-----------|----------|----------|
| Тема 9. Система государственного контроля в области охраны окружающей среды | 12 | 4 | 2 | | 2 | 8 | | | | | 1 | | | 1 | 9 | | 2 | | |
| Курсовой проект (работа) | | | | | | | - | | | | | | | | | - | | | |
| Консультации | 2 | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| Контроль | 22 | | | | | | | | | 22 | | | | | 13 | | | | 9 |
| Всего часов в семестре | 144 | 48 | 24 | - | 24 | 72 | - | - | 2 | 22 | 14 | 6 | - | 8 | 101 | - | 18 | 2 | 9 |
| Всего часов по дисциплине | 144 | 48 | 24 | - | 24 | 72 | - | - | 2 | 22 | 14 | 6 | - | 8 | 101 | - | 18 | 2 | 9 |

4.2 Содержание лекций

| № | Наименование темы | Количество часов по формам обучения | |
|---|--|-------------------------------------|---------|
| | | очная | заочная |
| Тема 1. Введение в дисциплину | | | |
| 1 | Правовая регламентация экологической документации на предприятии | 2 | |
| Тема 2. Экологическая документация предприятия в зависимости от категории ОНВОС | | | |
| 2 | Документы по организации экологической службы на предприятии. Разрешительная документация на предприятии | 2 | 2 |
| Тема 3. Охрана атмосферного воздуха на предприятии | | | |
| 3- 4 | Учет источников воздействия и отчетность в области охраны атмосферного воздуха. Контроль и надзор в сфере охраны атмосферного воздуха. Первичный учет, документа по охране атмосферного воздуха | 4 | 1 |
| Тема 4. Безопасное обращение с отходами на предприятии | | | |
| 5-6 | Учет образования отходов, порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимиты на их размещения. Паспорта опасных отходов их разработка и утверждение | 4 | 1 |
| Тема 5. Порядок использования водных ресурсов на предприятии | | | |
| 7 | Договор (разрешение) на пользование водным объектом. Учет источников воздействия и отчетность в области охраны водных объектов | 2 | 1 |
| Тема 6. Государственная статистическая отчетность | | | |
| 8-9 | Формы статистической отчетности, сроки их сдачи. Отчеты 2-тп (отходы), 2- тп (воздух), 2-тп (водхоз) | 4 | 1 |
| Тема 7. Производственный экологический контроль | | | |
| 10 | Требования, порядок проведения производственного экологического контроля. Предоставления сведений об организации производственного экологического контроля природопользователем в органы исполнительной власти, осуществляющие государственный экологический контроль. Анализ эффективности деятельности предприятия | 2 | |
| Тема 8. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду | | | |
| 11 | Сроки платежей за негативное воздействие на окружающую среду. Экологические риски и экологическое страхование. Экологический ущерб, порядок его возмещения | 2 | |
| Тема 9. Система государственного контроля в области охраны окружающей среды | | | |
| 12 | Государственный экологический контроль действующих предприятий. Предприятия федерального экологического контроля и контроля субъектов федерации | 2 | |
| Всего часов | | 24 | 6 |

4.3 Темы лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.4 Темы практических занятий

| № | Наименование темы | Количество часов по формам обучения | |
|---|--|-------------------------------------|---------|
| | | очная | заочная |
| Тема 1. Введение в дисциплину | | | |
| 1 | Правовая регламентация экологической документации на предприятии | 2 | - |
| Тема 2. Экологическая документация предприятия в зависимости от категории ОНВОС | | | |
| 2 | Документы по организации экологической службы на предприятии. Разрешительная документация на предприятии | 2 | 1 |
| Тема 3. Охрана атмосферного воздуха на предприятии | | | |
| 3-4 | Учет источников воздействия и отчетность в области охраны атмосферного воздуха. Контроль и надзор в сфере охраны атмосферного воздуха. Первичный учет, документа по охране атмосферного воздуха | 4 | 1 |
| Тема 4. Безопасное обращение с отходами на предприятии | | | |
| 5-6 | Учет образования отходов, порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимиты на их размещения. Паспорта опасных отходов их разработка и утверждение | 4 | 1 |
| Тема 5. Порядок использования водных ресурсов на предприятии | | | |
| 7 | Договор (разрешение) на пользование водным объектом. Учет источников воздействия и отчетность в области охраны водных объектов | 2 | 1 |
| Тема 6. Государственная статистическая отчетность | | | |
| 8-9 | Формы статистической отчетности, сроки их сдачи. Отчеты 2-тп (отходы), 2- тп (воздух), 2-тп (водхоз) | 4 | 1 |
| Тема 7. Производственный экологический контроль | | | |
| 10 | Требования, порядок проведения производственного экологического контроля. Предоставления сведений об организации производственного экологического контроля природопользователем в органы исполнительной власти, осуществляющие государственный экологический контроль. Анализ эффективности деятельности предприятия | 2 | 1 |
| Тема 8. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду | | | |
| 11 | Сроки платежей за негативное воздействие на окружающую среду. Экологические риски и экологическое страхование. Экологический ущерб, порядок его возмещения | 2 | 1 |
| Тема 9. Система государственного контроля в области охраны окружающей среды | | | |
| 12 | Государственный экологический контроль действующих предприятий. Предприятия федерального экологического контроля и контроля субъектов федерации | 2 | 1 |
| Всего часов | | 24 | 8 |

4.5 Темы семинарских занятий

Семинарские занятия не предусмотрены учебным планом.

5 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

| Наименование темы | Трудоемкость самостоятельной работы, час. | | Содержание работы |
|---|---|------------|--|
| | очная | заочная | |
| Тема 1. Введение в дисциплину | 8 | 10 | Освоение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Изучение основных нормативных документов |
| Тема 2. Экологическая документация предприятия в зависимости от категории ОНВОС | 8 | 7 | Освоение учебного материала. Изучение основных нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе |
| Тема 3. Охрана атмосферного воздуха на предприятии | 8 | 12 | Освоение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе |
| Тема 4. Безопасное обращение с отходами на предприятии | 8 | 12 | Освоение учебного материала. Изучение основных нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе |
| Тема 5. Порядок использования водных ресурсов на предприятии | 8 | 8 | Освоение учебного материала. Изучение основных нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе |
| Тема 6. Государственная статистическая отчетность | 8 | 12 | Освоение учебного материала. Изучение основных нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе |
| Тема 7. Производственный экологический контроль | 8 | 9 | Освоение учебного материала. Изучение основных нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе |
| Тема 8. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду | 8 | 9 | Освоение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе |
| Тема 9. Система государственного контроля в области охраны окружающей среды | 8 | 9 | Освоение учебного материала. Изучение основных нормативных документов. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе |
| Контроль | | 13 | Подготовка к экзамену |
| Всего часов | 72 | 101 | |

6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом.

7 Методы обучения

Основными формами изучения дисциплины являются: чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельная работа студентов.

На лекциях используется мультимедийное презентационное оборудование для демонстрации иллюстративного материала, таблиц и схем, основных тезисов и выводов по теме. Целесообразно по каждой теме составить список терминов и понятий и перечень контрольных вопросов, которые выносятся на самостоятельное изучение студентов. В ходе лекций проводится опрос, экспресс-тестирование студентов по материалам раздела.

Практические занятия являются активной формой овладения знаниями. Студенты овладевают навыками работы с нормативными документами, выполняя последовательно ряд работ, что способствует формированию у студентов грамотного подхода к анализу имеющейся

информации, а также выбору метода и порядка составления экологической документации субъектов хозяйствования, различной степени сложности.

Практические занятия проводятся в компьютеризированной аудитории. На этапе подготовки к ним используются такие интерактивные формы обучения, как поиск исходной картографической и текстовой информации из разных источников, в том числе ресурсов Интернет, обработка информации и материалов, имеющихся по результатам прохождения производственной практики и т.д.

В процессе обучения применяются операционные игры. Операционные игры имеют сценарий, в который заложен более или менее жесткий алгоритм «правильности» и «неправильности» принимаемого решения, т.е. обучаемый видит воздействие, которое оказали его решения на будущие события. Операционные игры применяются как средство обучения бакалавров (магистров) и формирование их личностных и деловых качеств, в частности профессиональной компетентности. Они помогают отрабатывать выполнение конкретных специфических операций, связанных с профессиональной деятельностью студентов в области охраны окружающей среды. К ним отнесены экологические расчеты: выбросов, сбросов загрязняющих веществ в природную среду, нормативов образования отходов производства и потребления, платежей за негативное воздействие на окружающую среду, установление нормативов, лимитов, составление и заполнение различных форм экологической отчетности. Ежегодно выпускаются методические разработки, использование которых позволяет обучающимся качественно и в полном объеме освоить указанные расчетные методики. В операционных играх моделируется деловой процесс, прививаются навыки использования компьютерных технологий, программного обеспечения и пр. Игры такого типа проводятся в условиях, имитирующих реальные и в этом заключена их практическая значимость для формирования студентов как специалистов.

Самостоятельные занятия под руководством преподавателя обеспечивают более эффективную подготовку и качество усвоения теоретического материала, приобретение определенных практических навыков студентов.

Целями самостоятельной работы студентов являются:

- развитие творческих способностей и активизации мыслительной деятельности;
- непрерывное самостоятельное пополнение знаний;
- углубленное изучение дисциплины.

Самостоятельная работа студентов должна решать следующие задачи:

- научить студентов самостоятельно работать с литературой;
- творчески воспринимать учебный материал и его осмысливать;
- привить навыки ежедневной самостоятельной работы для получения более глубоких знаний по изучаемой дисциплине.

Самостоятельная работа студента обеспечивается учебно-методическими материалами, предусмотренными для изучения дисциплины: учебниками, учебными и методическими пособиями.

Консультации преподавателя предполагают оказание методической и направляющей помощи студенту при самостоятельном освоении материала.

8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

9 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

| Наименование | Количество экземпляров в библиотеке ФГБОУ ВО «КГМТУ» |
|---|--|
| 1. Сытник Н.А. Экологическая документация предприятия : курс лекций для студентов направления подгот. 05.03.06 Экология и природопользования оч. и заоч. форм обучения / сост. Н.А. Сытник ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. – Керчь, 2023. – 88 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=9648 | |
| 2. Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14568-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511443 | |
| 3. Топалова С.В. Экологическая документация предприятия : метод. указ. по самостоят. работе для студентов направления подгот. 05.04.06 «Экология и природопользование» оч. и заоч. форм обучения / сост. С.В. Топалова ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2017. — 40 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=2137 | |
| 4. Топалова С.В. Экологическая документация предприятия : метод. указ. к практ. занятиям для студентов направления подгот. 05.04.06 «Экология и природопользование» оч. и заоч. форм обучения / сост. С.В. Топалова ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2016. — 21 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=1868 | |
| 5. Топалова С.В. Экологическая документация предприятия : метод. указ. по выполнению контрол. работы для студентов направления подгот. 05.04.06 «Экология и природопользование» заоч. формы обучения / сост.: Топалова С.В. ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2016. — 22 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=946 | |

10 Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| Наименование информационного ресурса | Ссылка на информационный ресурс |
|---|---|
| Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ» | http://lib.kgmtu.ru/ |
| Образовательная платформа «Юрайт» | https://urait.ru/ |
| Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации | http://pravo.gov.ru/ |
| Справочная правовая система «Консультант Плюс» | http://www.consultant.ru/ |
| RSCI платформа Web of Science - база данных лучших российских журналов | http://www.technosphere.ru/news/ |
| Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам» | http://window.edu.ru/ |
| База данных Научной электронной библиотеки | http://elibrary.ru/ |

11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

| Наименование программного продукта | Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.) | Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.) |
|---|---|--|
| Операционная система (Microsoft Windows 10 Pro или Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level) | Комплекс системных и управляющих программ | Лицензионное программное обеспечение |
| Офисный пакет (Microsoft Office Pro Plus 2016 или Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN 1 License No Level) | Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций | Лицензионное программное обеспечение |
| Офисный пакет LibreOffice | Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций | Свободно-распространяемое программное обеспечение |
| Унифицированная программа расчёта загрязнения атмосферы «ЭКОцентр - Стандарт» | Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ | Лицензионное программное обеспечение |
| Программное обеспечение «Экологическая отчетность и расчет платежей» («ЭКОцентр») | Подготовка экологической отчетности, расчет платы за негативное воздействие | Лицензионное программное обеспечение |
| Программное обеспечение «Шум «ЭКОцентр - Стандарт»» | Акустические расчеты | Лицензионное программное обеспечение |
| Программное обеспечение «Расчет класса опасности отходов» | Расчет класса опасности отходов | Лицензионное программное обеспечение |
| Программное обеспечение «Проект «ПДВ»» | Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ и ПДВ | Лицензионное программное обеспечение |
| Программное обеспечение «НМУ «ЭКОцентр - Стандарт»» | Разработка план-графика при НМУ | Лицензионное программное обеспечение |

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Специализированная аудитория, оснащенная мультимедийным презентационным оборудованием для демонстрации иллюстративного материала.
2. Специализированная аудитория, оснащенная компьютерами.

| Содержание практической работы | Оборудование, используемое в работе |
|---|---|
| Тема 1. Введение в дисциплину | Экран, мультимедиапроектор |
| Тема 2. Экологическая документация предприятия в зависимости от категории ОНВОС | Экран, мультимедиапроектор, ПК с установленной программой «Экологическая отчетность и расчет платежей» |
| Тема 3. Охрана атмосферного воздуха на предприятии | Экран, мультимедиапроектор, ПК с установленной программой расчёта загрязнения атмосферы «ЭКОцентр - Стандарт», «Проект «ПДВ»» |
| Тема 4. Безопасное обращение с отходами на предприятии | Экран, мультимедиапроектор, программа "Расчет класса опасности" |
| Тема 5. Порядок использования водных ресурсов на предприятии | Экран, мультимедиапроектор |
| Тема 6. Государственная статистическая отчетность | Экран, мультимедиапроектор |

| Содержание практической работы | Оборудование, используемое в работе |
|---|--|
| Тема 7. Производственный экологический контроль | Экран, мультимедиапроектор, учебно-методическая литература, ПК с установленной программой «Экологическая отчетность и расчет платежей» |
| Тема 8. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду | Экран, мультимедиапроектор, учебно-методическая литература, ПК с установленной программой «Экологическая отчетность и расчет платежей» |
| Тема 9. Система государственного контроля в области охраны окружающей среды | Экран, мультимедиапроектор, учебно-методическая литература |

13 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний. Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета). В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, экзамену, контрольным работам, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой литературой, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы, и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям, экзамену, выполнение домашних практических заданий (рефератов, оформление отчетов по практическим заданиям, решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения и т.д.).