

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учрежде-
ние высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»)

Северодонецкий технологический институт (филиал)
Кафедра химических технологий**

УТВЕРЖДАЮ:
Врио. директора СТИ (филиал)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»
Ю.В. Бородач
(подпись)
« 10 » 2024 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Экологический контроль окружающей среды»**

По направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Профиль: «Экологическая безопасность»

Северодонецк – 2024

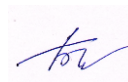
Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологический контроль окружающей среды» по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование – 23с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологический контроль окружающей среды» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020г. № 897, с изменениями и дополнениями от _____ 20__ г.).

СОСТАВИТЕЛЬ:

к.б.н., доцент кафедры химических технологий



Блинова Н.К.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры химических технологий «23» 09 2024 г., протокол № 2

Ио заведующего кафедрой

химических технологий



М.А. Ожередова

Переутверждена: «__» _____ 20__ г., протокол № _____

СОГЛАСОВАНА (для обеспечивающей кафедры):

Переутверждена: «__» _____ 20__ года, протокол № _____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Северодонецкого технологического института «23» 09 2024 г., протокол № 2.

Председатель учебно-методической комиссии
СТИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»



Ю.В. Бородач

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Целью освоения дисциплины является приобретение знаний о значении экологического контроля окружающей среды в системе государственного экологического управления.

Задачи дисциплины: приобретение навыков использования нормативных документов для исследования материалов экологической деятельности предприятий, проводить экологическую экспертизу этой деятельности в соответствии с порядком, установленным законодательством, проводить экспертизу материалов ОВОС, составлять экспертные заключения

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в обязательную часть Блока 1 дисциплин «Дисциплины (модули)» подготовки магистров по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование», формируемой участниками образовательных отношений

Дисциплина реализуется кафедрой Химических технологий.

Основывается на базе дисциплин: Современные природоохранные технологии и объекты.

Является основой для изучения следующих дисциплин: Экологическая деятельность предприятий, прохождения преддипломной практики, написание магистерской работы.

Место дисциплины в учебном плане: осваивается во втором семестре очной формой обучения и в третьем - заочной.

Дисциплина нацелена на формирование

профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины: Система экологического контроля и управления. Составляющие системы экологического управления. Цель системы экологического управления. Законодательная база, экономический, информационно-технический и социально психологический пути реализации концепции экологического управления. Экологическое законодательство РФ. Три основных направления экологического законодательства. Закон РФ «Об охране окружающей природной среды». Виды экологического контроля в системе экологического управления: экологическое инспектирование, экологический аудит, экологический мониторинг, экологическая экспертиза. Экологическая экспертиза как форма предупредительного контроля. Закон РФ «Об экологической экспертизе». Общие положения. Цель и задачи экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Основные виды экологической экспертизы в РФ - государственная и общественная. Другие виды экологических экспертиз. Государственное регулирование и управление в сфере экологической экспертизы. Компетенция органов государственного управления в области экологической экспертизы: Государственной Думы, Кабинета министров. Субъекты и объекты экологической экспертизы. Статус эксперта экологической экспертизы. Статус заказчика экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза. Условия и процедура проведения государственной экологической экспертизы. Процедура, организация, финансирование государственной экологической экспертизы. Выводы государственной экологической экспертизы. Экологическая экспертиза материалов ОВОС согласно государственным строительным нормам. Этапы ТЭО и рабочего проектирования,

которые подлежат обязательной экологической экспертизе. Состав материалов ОВОС - воздействие на атмосферный воздух, водоемы, почвы, биотическую, социальную и техногенную среду. Заявление об экологических последствиях деятельности. Общественная экологическая экспертиза. Участие общественности в проведении экологической экспертизы. Значение, финансирование и выводы общественной экологической экспертизы. Юридическое значение выводов государственной экологической экспертизы. Ответственность за нарушение законодательства об экологической экспертизе. Международное сотрудничество в области экологической экспертизы.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль знаний на практических занятиях и при тестировании, промежуточный контроль – экзамен.

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

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ПК-5. Способен проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, экологический контроль и аудит любого объекта, разрабатывать рекомендации по сохранению окружающей природной среды и устойчивого её развития	ПК-5.1. Знать: принципы проведения экологической экспертизы, экологического контроля и аудита ПК-5.2. Уметь: проводить мониторинг производственной экологической безопасности (в составе производственного экологического контроля), осуществлять экологическую экспертизу различных видов проектного задания и формировать для руководства организации предложения по применению наилучших доступных технологий и охраны окружающей среды ПК-5.3. Владеть: навыками экспертной работы в области экологической экспертизы, способами проведения экологического аудита природопользования.	Знать принципы проведения экологической экспертизы, экологического контроля и аудита Уметь: проводить мониторинг производственной экологической безопасности (в составе производственного экологического контроля), осуществлять экологическую экспертизу различных видов проектного задания и формировать для руководства организации предложения по применению наилучших доступных технологий и охраны окружающей среды Владеть навыками экспертной работы в области экологической экспертизы, способами проведения экологического аудита природопользования.
ПК-7. Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии и ведении докумен-	ПК 7.1 Знать: нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, технологические процессы и режимы производства продукции, источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду,	Знать: нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, технологические процессы и режимы производства продукции, источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, источники

тации в соответствии с установленными требованиями	источники образования отходов, методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды, порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов, документирование экологических аспектов деятельности. ПК 7.2 Уметь: выполнять отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в рамках действующего на предприятии плана. ПК 7.3 Владеть: знаниями и навыками ведения документации, оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствии с установленными требованиями, проведения анализа проектов повышения экологической эффективности предприятия	образования отходов, методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды, порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов, документирование экологических аспектов деятельности. Уметь: выполнять отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в рамках действующего на предприятии плана. Владеть: знаниями и навыками ведения документации, оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствии с установленными требованиями, проведения анализа проектов повышения экологической эффективности предприятия
---	--	--

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)			
	Семестр 2		Семестр 3	
	Очная форма	Заочная форма	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	180	-	-	180
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	56	-	-	12
Лекции	28	-	-	6
Семинарские занятия	-	-	-	-
Практические занятия	28	-	-	6
Лабораторные работы	-	-	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т. п.)	-	-	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	124	-	-	168
Форма аттестации	Экзамен	-	-	Экзамен

4.2 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды в системе социально-правового механизма экологической безопасности. Общая характеристика социально-правового механизма гарантий экологической безопасности. Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды, санкционирование и согласование решений. Научные основы развития экологической экспертизы.

Тема 2. Теоретические основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду. Общие положения. Цели задачи и принципы экологической экспертизы и ОВОС. Субъекты и объекты экологической экспертизы и ОВОС.

Тема 3. Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды как функция государственного управления. История развития системы экологической экспертизы. Организация государственного экологического контроля. Экспертные услуги и функции исполнительной власти. Нормативные правовые акты, регулирующие исполнение функции государственной экологической экспертизы.

Тема 4. Экологическое сопровождение планируемой хозяйственной деятельности. Национальная процедура оценки возможного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду. Основные принципы и задачи оценки воздействия на окружающую среду. Схема оценки техногенного воздействия. Сфера применения процедуры оценки воздействия на окружающую среду или государственной экологической экспертизы.

Тема 5. Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации. Общие требования к экологической оценке проекта. Требования международных кредитных организаций к экологическому сопровождению инвестиционных проектов. Ответственность участников процесса экологической оценки. Принятие решения о размещении и сооружении промышленных и иных объектов.

Тема 6. Практическое использование технических систем экологической безопасности в промышленном производстве. Гидротехнические сооружения. Транспорт. Энергетика. Горнодобывающая промышленность. Коммунальное хозяйство. Лесное хозяйство. Сельское хозяйство. Характерные ошибки и недостатки проектов.

Тема 7. Проектирование и экологическое обоснование природозащитных объектов. Берегоукрепление. Особо охраняемые природные территории. Лесовосстановление и лесопитомники. Рекультивация загрязненных и нарушенных земель. Инсинерация (сжигание) отходов.

Тема 8. Методы и средства оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы. Критериальная база оценок воздействия. Формирование понятия экологического индикатора. Международные и российские требования к оценкам состояния окружающей среды. Обобщенные критерии экологической безопасности. Интегральные показатели техногенных воздействий. Применение экспертно-информационных систем для оценки воздействия на окружающую среду.

Тема 9. Государственная Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды. Законодательные требования в области государственной экологической экспертизы. Порядок проведения государственной экологической экспертизы. Особенности организации проведения повторной государственной экологической экспертизы. Права и обязанности заказчика документации, представляемой на экологическую экспертизу.

Тема 10. Участие общественности в процедурах экологической оценки проектов. Международная нормативно-правовая база в вопросах роли общественности. Формальные сценарии учета общественного мнения. Проблемы общественного участия. Общественная Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды.

Тема 11. Государственный экологический контроль за исполнением требований заключений государственной экологической экспертизы.

Права и обязанности государственных инспекторов в области охраны окружающей среды. Ответственность за невыполнение требований заключения государственной экологической экспертизы. Роль природоохранной прокуратуры в соблюдении законодательства о государственной экологической экспертизе. Банковский контроль. Контроль на предприятии с привлечением экологического аудита.

Тема 12. Опыт проведения экологической экспертизы в странах с высоким уровнем индустриального развития. Основные принципы проведения экологической экспертизы. Особенности экологической экспертизы в США. Особенности экологической экспертизы в Японии. Особенности экологической экспертизы во Франции.

4.3 Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов			
		Семестр 2		Семестр 3	
		Очная форма	Заочная форма	Очная форма	Заочная форма
1.	Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды в системе социально-правового механизма экологической безопасности.	2	-	-	0,5
2.	Теоретические основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду.	2	-	-	0,5
3.	Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды как функция государственного управления.	2	-	-	0,5
4.	Экологическое сопровождение планируемой хозяйственной деятельности.	2	-	-	0,5
5.	Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации.	2	-	-	0,5
6.	Практическое использование технических систем экологической безопасности в промышленном производстве.	2	-	-	0,5
7.	Проектирование и экологическое обоснование природозащитных объектов.	2	-	-	0,5
8.	Методы и средства оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы.	2	-	-	0,5
9.	Государственная экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды.	3	-	-	0,5
10.	Участие общественности в процедурах экологической оценки проектов.	3	-	-	0,5
11.	Государственный экологический контроль за исполнением требований заключений государственной экологической экспертизы.	3	-	-	0,5
12.	Опыт проведения экологической экспертизы в странах с высоким	3	-	-	0,5

	уровнем индустриального развития.				
Итого:		28	-	-	6

4.4 Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов			
		Семестр 2		Семестр 3	
		Очная форма	Заочная форма	Очная форма	Заочная форма
1.	Нормативные акты ЛНР, регулирующие исполнение функций по разработке ОВОС	4	-	-	0,5
2.	Нормативные акты ЛНР, регулирующие исполнение функций по проведению экологической экспертизы	4	-	-	0,5
3.	Подготовка материалов и составление Заявления о намерениях	4	-	-	1
4.	Технико-экономическое обоснование	4	-	-	1
5.	Разработка раздела проекта ОВОС относительно реального объекта (воздушная, водная среды, земельные ресурсы, отходы, растительный и животный мир)	4	-	-	1
6.	Заявление об экологических последствиях деятельности для реальных объектов.	4	-	-	1
7.	Составление заключений экологической экспертизы для реальных объектов (малых, крупных, действующих).	4	-	-	1
Итого:		28	-	-	6

4.5 Лабораторные работы по дисциплине «Экологический контроль окружающей среды» не предусмотрены учебным планом.

4.6 Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов			
			Семестр 2		Семестр 3	
			Очная форма	Заочная форма	Очная форма	Заочная форма
1.	Ознакомление с дополнительной литературой и нормативной документацией необходимой для разработки ОВОС и проведения экологической экспертизы согласно требований ЛНР	Подготовка к практическим занятиям. Выполнение индивидуального задания, контрольной работы	20	-	-	28
2.	Изучение обоснований экологических ограничений в предпроектной и проектной документации со-	Подготовка к практическим занятиям. Выполнение индивидуального задания,	20	-	-	28

	гласно требований ЛНР	контрольной ра- боты				
3.	Практические методы экологической защиты в ТЭО проектов	Подготовка к практическим занятиям. Выполнение индивидуального задания, контрольной работы	21	-	-	28
4.	Процедура разработки оценки воздействия на окружающую среду в ЛНР	Подготовка к практическим занятиям. Выполнение индивидуального задания, контрольной работы	21	-	-	28
5.	Процедура проведения экологической экспертизы в ЛНР	Подготовка к практическим занятиям. Выполнение индивидуального задания, контрольной работы	21	-	-	28
6.	Проведение экологической экспертизы действующих объектов	Подготовка к практическим занятиям. Выполнение индивидуального задания, контрольной работы	21	-	-	28
Итого:			124	-	-	168

4.7 Курсовые работы/проекты по дисциплине «Экологический контроль окружающей среды» не предполагаются учебным планом.

5 Образовательные технологии

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- информационно-коммуникационная технология, в том числе визуализация, создание электронных учебных материалов;
- использование электронных образовательных ресурсов при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям;
- технология проблемного обучения, в том числе в рамках разбора проблемных ситуаций;
- технология развивающего обучения, в том числе постановка и решение задач от менее сложных к более сложным, развивающих компетенции студентов.

В рамках перечисленных технологий основными методами обучения являются: работа в команде, самостоятельная работа, проблемное обучение.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Василенко Т.А., Оценка воздействия на окружающую среду и Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды инженерных проектов: учебное пособие / Василенко Т.А., Свергузова С.В. - М. : Инфра-Инженерия, 2018. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0173-9 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972901739.html> (дата обращения: 09.12.2019). - Режим доступа: по подписке.

2. Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды: учебное пособие, под ред. В.М. Питулько – 5-е изд. перераб. и доп. – М. Издательский центр «Академия», 2010, - 528 с.

3. Черных В.И., Косенко В.Ф. Оценка воздействия на окружающую среду и Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды / Уч.пос. – Луганск: Изд-во ЛГУ им. В.Даля. 2016 – 267 с.

б) дополнительная литература:

1. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. Учебник – М.: Аспект-Пресс. – 2002.

2. Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. Практика: Учебное пособие – М.: Аспект-Пресс. – 2002. – 286 с.

3. Булгакова Л.М., Кудрина Г.В., Плотнокова Р.Н. Оценка воздействия на окружающую среду и Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды. Теория и практика: Учебное пособие - Воронеж, Изд-во ВГТА, - 2005, - 306 с.

в) методические указания:

1. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Экологический контроль окружающей среды» (для студентов заочной формы обучения по направлению «05.04.06 – Экология и природопользование»), сост. Косенко В.Ф., Луг., 2017.

2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине: «Экологический контроль окружающей среды» для студентов направления подготовки: «Экология и природопользование» (занятия 1-5).

3. Закон ЛНР «Об экологической экспертизе» 2015 г.

4. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» 1995 г. № 174-ФЗ.

5. Временный порядок проведения государственной экологической экспертизы в Луганской Народной Республике от 15.07.2015 г. № 02-04/221/15.

г) Интернет-ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

2. Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации – <http://www.mnr.gov.ru/>

3. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

4. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

7. Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР – <https://www.mprlnr.su/>

8. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>
2. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Другие открытые источники

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Экологический контроль окружающей среды» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Лекционные и практические занятия могут проводиться в компьютерном классе (компьютеры с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде) или с применением презентационной техники (проектор, экран, компьютер).

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт

оценочных средств по учебной дисциплине

«Экологический контроль окружающей среды»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины «Экологический контроль окружающей среды»

Этап	Код компетенции	Уровни сформированности компетенции	Критерии оценивания компетенции
Начальный	ПК-5. Способен проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, экологический контроль и аудит любого объекта, разрабатывать рекомендации по сохранению окружающей природной среды и устойчивого её развития	Пороговый ПК-5.1. Знать: принципы проведения экологической экспертизы, экологического контроля и аудита	знает: принципы проведения экологической экспертизы, экологического контроля и аудита
Основной		Базовый ПК-5.2. Уметь: проводить мониторинг производственной экологической безопасности (в составе производственного экологического контроля), осуществлять экологическую экспертизу различных видов проектного задания и формировать для руководства организации предложения по применению наилучших доступных технологий и охраны окружающей среды	умеет: проводить мониторинг производственной экологической безопасности (в составе производственного экологического контроля), осуществлять экологическую экспертизу различных видов проектного задания и формировать для руководства организации предложения по применению наилучших доступных технологий и охраны окружающей среды
Заключительный		Высокий ПК-5.3. Владеть: навыками экспертной работы в области экологической экспертизы, способами проведения экологического аудита природопользования.	владеет: навыками экспертной работы в области экологической экспертизы, способами проведения экологического аудита природопользования.
Начальный	ПК-7. Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии и ведении документации в соответствии с	Пороговый ПК 7.1 Знать: нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, технологические процессы и режимы производства продукции, источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, источники образования отходов, методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды, порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов, документирование экологических аспектов деятельности.	знает: нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, технологические процессы и режимы производства продукции, источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, источники образования отходов, методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды, порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов, документирование экологических аспектов деятельности.

Основной		Базовый ПК 7.2 Уметь: выполнять отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в рамках действующего на предприятии плана.	умеет: выполнять отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в рамках действующего на предприятии плана.
		Высокий ПК 7.3 Владеть: знаниями и навыками ведения документации, оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствии с установленными требованиями, проведения анализа проектов повышения экологической эффективности предприятия	владеет: знаниями и навыками ведения документации, оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствии с установленными требованиями, проведения анализа проектов повышения экологической эффективности предприятия

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по дисциплине)	Темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1.	ПК-5	Способен к оценке влияния процессов техногенеза на состояние окружающей среды и выявления экологических рисков, связанных с производственной деятельностью	ПК-5.1. Знать: критерии оценивания состояния окружающей среды ПК-5.2. Уметь: оценить влияния процессов техногенеза на состояние окружающей среды ПК-5.3. Владеть: навыками выявления экологических рисков, связанных с производственной деятельностью	Тема 1-12	2-й семестр (очная форма обучения) 3-й семестр (заочная форма обучения)
2.	ПК-7	Способен использовать знания теоретических основ экологического мониторинга, нормирования антропогенной нагрузки на окружающую среду, экологической экспертизы, экологического менеджмента и	ПК-7.1 Знать: теоретические основы экологического мониторинга, нормирования антропогенной нагрузки на окружающую среду, экологической экспертизы, экологического менеджмента и ауди-	Тема 1-12	2-й семестр (очная форма обучения) 3-й семестр (заочная форма обучения)

		аудита	та. ПК-7.2. Умеет: применять на практике знания путей снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду, фиксировать данные экологического мониторинга, решать базовые задачи экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита. ПК-7.3. Владеет: навыками проведения экологического мониторинга и экологической экспертизы, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, средствами и технологиями экологического менеджмента и аудит.		
--	--	--------	---	--	--

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	ПК-5. Способен к оценке влияния процессов техногенеза на состояние окружающей среды и выявления экологических рисков, связанных с производственной деятельностью	ПК-5.1. Знать: критерии оценивания состояния окружающей среды ПК-5.2. Уметь: оценить влияния процессов техногенеза на состояние окружающей среды ПК-5.3. Владеть: навыками выявления экологических рисков, связанных с производственной деятельностью	Знать: критерии оценивания состояния окружающей среды Уметь: оценить влияния процессов техногенеза на состояние окружающей среды Владеть навыками выявления экологических рисков, связанных с производственной дея-	Тема 1-12	Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретического материала, задания по практическим занятиям, индивидуальные задания, контрольные работы, экзамен.

			тельностью		
2.	ПК-7. Спосособен использовать знания теоретических основ экологического мониторинга, нормирования антропогенной нагрузки на окружающую среду, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита.	ПК-7.1 Знать: теоретические основы экологического мониторинга, нормирования антропогенной нагрузки на окружающую среду, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита. ПК-7.2. Умеет: применять на практике знания путей снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду, фиксировать данные экологического мониторинга, решать базовые задачи экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита. ПК-7.3. Владеет: навыками проведения экологического мониторинга и экологической экспертизы, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, средствами и технологиями экологического менеджмента и аудита	Знать: теоретические основы экологического мониторинга, нормирования антропогенной нагрузки на окружающую среду, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита. Уметь: применять на практике знания путей снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду, фиксировать данные экологического мониторинга, решать базовые задачи экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита Владеть: навыками проведения экологического мониторинга и экологической экспертизы, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, средствами и технологиями	Тема 1-12	Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретического материала, задания по практическим занятиям, индивидуальные задания, контрольные работы, экзамен.

			экологического менеджмента и аудита		
--	--	--	---	--	--

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Экологический контроль окружающей среды»**

Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретического материала:

1. Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды в системе социально-правового механизма экологической безопасности.
2. Процедура оценки воздействия на окружающую среду в странах Европейского Союза.
3. Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды как функция государственного управления.
4. Законодательные требования в области государственной экологической экспертизы.
5. Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации.
6. Законодательные требования в области государственной экологической экспертизы.
7. Общие требования к экологической оценке проекта.
8. Законодательные требования в области государственной экологической экспертизы в ЛНР.
9. Требования международных кредитных организаций к экологическому сопровождению инвестиционных проектов.
10. Принципы и объекты экологической экспертизы.
11. Обоснование экологических ограничений в предпроектной и проектной документации.
12. Порядок проведения государственной экологической экспертизы.
13. Практические методы экологической защиты в технико-экономическом обосновании проекта.
14. Регламент государственной экологической экспертизы.
15. Технические системы экологической безопасности в проектах.
15. Особенности организации проведения повторной государственной экологической экспертизы.
16. Практическое использование технических систем экологической безопасности в промышленном производстве.
17. Права и обязанности заказчика документации, представляемой на экологическую экспертизу.
18. Проектирование и экологическое обоснование природных объектов.
19. Особенности государственной экологической экспертизы различных объектов.
20. Экологические требования при эксплуатации предприятий.
21. Предмет, цель и задачи стратегической экологической оценки.
22. Нормирование в области охраны окружающей среды.
23. Принципы и организация процесса стратегической и экологической оценки.
24. Основные механизмы управления охраной окружающей среды на предприятии.
25. Нормативно-правовое обеспечение общественной экологической экспертизы.
26. Экологическое сопровождение планируемой хозяйственной деятельности (международный опыт).
27. Порядок проведения общественной экологической экспертизы.
28. Процедура оценки возможного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.
29. Общественная Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды и ее финансирование.

30. Участие общественности в процедурах экологической оценки проектов.
31. Государственный экологический контроль за исполнением требований заключения государственной экологической экспертизы.
32. Методы и средства оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы.
33. Права и обязанности государственных инспекторов в области охраны окружающей среды.
34. Процедура оценки воздействия на окружающую среду.
35. Ответственность за невыполнение требований заключения государственной экологической экспертизы.
36. Состав материалов для оценки воздействия на окружающую среду и организация их подготовки.
37. Банковский контроль, контроль на предприятии, привлечение аудита в вопросах экологической экспертизы и ОВОС.
38. Стадии и этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.
39. Роль природоохранных прокуратур в соблюдении законодательства о государственной экологической экспертизе.

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству –
комбинированный контроль усвоения теоретического материала**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Ответ дан на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
хорошо (4)	Ответ дан на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
удовлетворительно (3)	Ответ дан на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
неудовлетворительно (2)	Ответ дан на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Контрольные вопросы к практическим занятиям:

1. Дать определение рекультивации.
2. Что относится к объектам рекультивации?
3. Охарактеризуйте процесс предпроектного анализа при рекультивации.
4. Что такое техническая рекультивация?
5. Что такое биологическая рекультивация?
6. Назовите общие требования к разработке общей схемы рекультивации реального объекта.
7. Перечислите основные принципы и задачи оценки воздействия на окружающую среду.
8. Каковы основные положения Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте?
9. Перечислите этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.

10. Как происходит информирование и участие общественности в процессе оценки воздействия на окружающую среду?
11. Какие требования предъявляют к материалам по оценке воздействия на окружающую среду?
12. Каким должен быть состав материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду?
13. Чем отличается экологическая оценка воздействия от технологической?
14. Чем отличается экономическая оценка от социальной?
15. На каких правовых актах основано законодательство ЛНР об экологической экспертизе?
16. Каковы принципы экологической экспертизы, установленные Законом ЛНР «Об экологической экспертизе»?
17. Каков порядок проведения государственной экологической экспертизы?
18. Каков порядок проведения госэкспертизы объектов строительства.
19. Какие организации могут проводить экологическую экспертизу?
20. Кто может стать участником общественной экологической экспертизы?
21. Каковы, с Вашей точки зрения, потенциальные выгоды и потери, связанные с участием общественности?
22. Перечислите наиболее эффективные методы информирования общественности об окончательном решении.
23. Каково должно быть содержание этой информации?
24. Кто может стать участником общественных слушаний?
25. Что является результатом общественных слушаний?
26. Каковы могут быть мотивы отрицательного заключения общественной экологической экспертизы?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству – контрольные вопросы к практическим занятиям

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Ответ дан на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
хорошо (4)	Ответ дан на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
удовлетворительно (3)	Ответ дан на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
неудовлетворительно (2)	Ответ дан на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Вопросы для выполнения индивидуального задания /

Вопросы для выполнения контрольной работы

(для студентов заочной формы обучения) / Вопросы к экзамену

1. Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды в системе социально-правового механизма экологической безопасности.
2. Процедура оценки воздействия на окружающую среду в странах Европейского Союза.

3. Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды как функция государственного управления.
4. Законодательные требования в области государственной экологической экспертизы.
5. Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации.
6. Законодательные требования в области государственной экологической экспертизы.
7. Общие требования к экологической оценке проекта.
8. Законодательные требования в области государственной экологической экспертизы в ЛНР.
9. Требования международных кредитных организаций к экологическому сопровождению инвестиционных проектов.
10. Принципы и объекты экологической экспертизы
11. Обоснование экологических ограничений в предпроектной и проектной документации.
12. Порядок проведения государственной экологической экспертизы.
13. Практические методы экологической защиты в технико-экономическом обосновании проекта.
14. Регламент государственной экологической экспертизы.
15. Технические системы экологической безопасности в проектах.
16. Особенности организации проведения повторной государственной экологической экспертизы.
17. Практическое использование технических систем экологической безопасности в промышленном производстве.
18. Права и обязанности заказчика документации, представляемой на экологическую экспертизу.
19. Проектирование и экологическое обоснование природных объектов.
20. Особенности государственной экологической экспертизы различных объектов.
21. Экологические требования при эксплуатации предприятий.
22. Предмет, цель и задачи стратегической экологической оценки.
23. Нормирование в области охраны окружающей среды.
24. Принципы и организация процесса стратегической и экологической оценки.
25. Основные механизмы управления охраной окружающей среды на предприятии.
26. Нормативно-правовое обеспечение общественной экологической экспертизы.
27. Экологическое сопровождение планируемой хозяйственной деятельности (международный опыт).
28. Порядок проведения общественной экологической экспертизы.
29. Процедура оценки возможного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.
30. Общественная Экологическое проектирование, экспертиза и контроль окружающей среды и ее финансирование.
31. Участие общественности в процедурах экологической оценки проектов.
32. Государственный экологический контроль за исполнением требований заключения государственной экологической экспертизы.
33. Методы и средства оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы.
34. Права и обязанности государственных инспекторов в области охраны окружающей среды.
35. Процедура оценки воздействия на окружающую среду.
36. Ответственность за невыполнение требований заключения государственной экологической экспертизы.

37. Состав материалов для оценки воздействия на окружающую среду и организация их подготовки.

38. Банковский контроль, контроль на предприятии, привлечение аудита в вопросах экологической экспертизы и ОВОС.

39. Стадии и этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.

40. Роль природоохранных прокуратур в соблюдении законодательства о государственной экологической экспертизе.

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству –
индивидуальное задание / контрольная работа**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Задание (работа) выполнено(а) на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
хорошо (4)	Задание (работа) выполнено(а) на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
удовлетворительно (3)	Задание (работа) выполнено(а) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
неудовлетворительно (2)	Задание (работа) выполнено(а) на неудовлетворительном уровне или не представлено(а) (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству – экзамен

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала.

	При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы
--	--

9. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). В случае необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников, например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной (модулем), за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
 - продолжительность сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;
 - продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;
 - продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 минут.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений с указанием страниц	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1.			
2.			
3.			
4.			

Лист дополнений к рабочей программе

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____

_____ И.О. Фамилия

« _____ » _____ 202__ г.

Список литературы к рабочей программе дисциплины
 _____ направление подготовки/специальность
 _____ по состоянию на « _____ » _____ 20__ г.

Основная литература:

- 1.
- 2.
- 3.

Дополнительная литература:

- 1.
- 2.
- 3.

Преподаватель _____
 _____ (подпись) _____ (И.О.Ф.)