



*Филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Астраханский
государственный технический университет» в Ташкентской
области Республики Узбекистан*

ФАКУЛЬТЕТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель исполнительного директора

_____ Д.С. Джумонов

**Рабочая программа дисциплины
Экологический менеджмент**

Направление

05.03.06 Экология и природопользование
Профиль Экология

Квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Автор:

к.б.н., доцент, Мельник И.В.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	36	36	36	36
Практические	54	54	54	54
Итого ауд.	90	90	90	90
Контактная работа	90	90	90	90
Сам. работа	78	78	78	78
Часы на контроль	48	48	48	48
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к.б.н, доцент, Мельник Ирина Викторовна _____

Рецензент(ы):

д.б.н., Волкова Ирина Владимировна _____

Рабочая программа дисциплины

Экологический менеджмент

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль Экология

утвержденного Учёным советом вуза от 30.11.2022 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Общая экология и экономика

Протокол от 25.08. 2023 г. № 1

Зав. кафедрой Турсинбаева Г.С.

Председатель УМС Джумонов Д.С. _____

Протокол от 26.08.2023 г. протокол №4

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Общая экология и экономика

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Общая экология и экономика

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Общая экология и экономика

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Овладение и закрепление теоретических знаний и практических навыков в области экологического управления для обеспечения охраны окружающей среды и экологической безопасности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.03.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы природопользования
2.1.2	Экологический контроль
2.1.3	Государственное управление природопользованием и охраной окружающей среды
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Устойчивое развитие
2.2.2	Экологический аудит
2.2.3	Экологический риск в природных и техногенных системах

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1: Способен осуществлять проведение экологического анализа первичной информации для оценки воздействия на окружающую среду деятельности предприятия	
Знать:	
Уровень 1	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в профессиональной терминологии
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Уметь:	
Уровень 1	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано
Владеть:	
Уровень 1	в целом владеет методологией проводимой работы; не способен самостоятельно работать с оборудованием; выполняет работу последовательно, согласно методическим указаниям; представляет результаты работы в виде таблиц; с трудом анализирует результаты и формулирует вывод по проводимой работе
Уровень 2	в целом владеет методологией проводимой работы; самостоятельно работает с оборудованием; выполняет работу последовательно, согласно методическим указаниям; представляет результаты работы в виде таблиц; способен проанализировать результат и сформулировать вывод по проводимой работе
Уровень 3	владеет методологией проводимой работы; самостоятельно работает с оборудованием; выполняет работу последовательно, согласно методическим указаниям; представляет результаты работы в виде таблиц; способен проанализировать результат и сформулировать вывод по проводимой работе

3.1	Знать:
3.1.1	нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; технологические процессы на производствах; источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации; источники образования отходов в организации (ПК-1)
3.2	Уметь:
3.2.1	устанавливать причины, выявлять источники, оценивать последствия НВОС (ПК-1)
3.3	Владеть:
3.3.1	способностями выявления и анализа, подготовки предложений по устранению причин и источников сверхнормативного образования (ПК-1)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Интеракт.	Примечание
1.1	Цель, задачи и принципы экологического менеджмента. /Лек/	7	4	ПК-1	п. 6		
1.2	Концепция экологического управления/Пр/	7	6	ПК-1	п. 6		
1.3	Виды современного менеджмента/Ср/	7	12	ПК-1	п. 6		
1.4	История и эволюция экологической стандартизации. /Лек/	7	4	ПК-1	п. 6		
1.5	Типология экологически ориентированного управления /Пр/	7	6	ПК-1	п. 6		
1.6	Этапы развития менеджмента, переход к экологическому управлению /Ср/	7	12	ПК-1	п. 6		
1.7	Управление охраной окружающей среды на предприятии. Внедрение и функционирование СЭМ /Лек/	7	4	ПК-1	п. 6		
1.8	Разработка экологической стратегии предприятия/Пр/	7	6	ПК-1	п. 6		
1.9	Международные и российские стандарты в области охраны окружающей среды. Стандарты серии ISO /Ср/	7	12	ПК-1	п. 6		
1.10	Основная концепция экологического менеджмента на предприятии и ее эффективность /Лек/	7	4	ПК-1	п. 6		
1.11	Международные стандарты и рекомендации в области экологического менеджмента/Пр/	7	6	ПК-1	п. 6		
1.12	Экологическая политика: понятие, виды. Экологическая политика РФ. /Лек/	7	4	ПК-1	п. 6		
1.13	Основы экологического управления и менеджмента на предприятии/Пр/	7	6	ПК-1	п. 6		
1.14	Разработка экологической Стратегии предприятия. Экологическая политика./Ср/	7	12	ПК-1	п. 6		
1.15	Идентификация и снижение значимости экологических аспектов. /Лек/	7	4	ПК-1	п. 6		
1.16	Механизмы и структура экологического менеджмента на различных стадиях инвестиционного процесса/Пр/	7	6	ПК-1	п. 6		
1.17	Результативность функционирования СЭМ в мире и России/Лек/	7	4	ПК-1	п. 6		
1.18	Экологическая политика/Пр/	7	6	ПК-1	п. 6		
1.19	Система управления природопользованием на предприятии /Ср/	7	14	ПК-1	п. 6		
1.20	Эволюция экологических стандартов/Лек/	7	4	ПК-1	п. 6		

1.21	Экологический менеджмент в системе управление отходами производства и потребления /Ср/	7	8	ПК-1	п. 6		
1.22	Экономические механизмы системы экологического менеджмента/Лек/	7	4	ПК-1	п. 6		
1.23	Интегрированная система менеджмента/Пр/	7	6	ПК-1	п. 6		
1.24	Экологическая сертификация/Пр/	7	6	ПК-1	п. 6		
1.25	Международный и российский Опыт развития экологического менеджмента. Интегрированная система менеджмента/Ср/	7	8	ПК-1	п. 6		
1.26	/Экзамен/	7	48	ПК-1;	п. 6		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

ПК-1: Способен осуществлять проведение экологического анализа первичной информации для оценки воздействия на окружающую среду деятельности предприятия

Что такое экологический менеджмент?

Что является предметом экологического менеджмента применительно к предприятию?

Какие выделяют функции экологического менеджмента?

Чем определяется необходимость экологического менеджмента?

В чем заключается сущность принципа опережения в экологии?

Каково значение принципа своевременности?

В чем суть принципа функциональной интеграции?

Какие группы принципов выделяют в экологическом менеджменте?

Что является основой создания системы обеспечения экологической безопасности?

Каким требованиям должен соответствовать набор показателей экологичности?

Какие выделяют типы экологически ориентированных технологий?

Что относится к принудительным экономическим методам экоманеджмента?

Какие экологические цели Стандартов ISO серии 14000?

Чем характеризуется Стандарт ISO 14001?

На чем основывается стандарт ГОСТ Р ИСО 14001?

Какие требования предъявляют к экологической политике?

Какие аспекты особо выделяются при их анализе?

Что необходимо при идентификации экологических аспектов?

Что такое экологическая политика?

Каковы основные принципы экополитики?

5.2. Темы письменных работ

Примерные темы письменных работ при оценке сформированности компетенций ПК-1.2.

Темы рефератов

1. Экологическое управление
2. Примеры экологической стратегии предприятий
3. Типы экологического управления на предприятиях
3. Процедура СЭМ в Азии
5. Процедура СЭМ в странах СНГ
6. История СЭМ в России
7. Роль экологического аудита
8. СЭМ на предприятиях Астраханской области

Темы эссе

1. Особенности современного менеджмента в экологии
2. Основные положения экологического менеджмента
3. История стандартизации
4. Британский стандарт
5. Роль институтов ИСО
6. Эволюция экологической стандартизации
7. Направления экологического развития предприятий
8. Концепция ZWASTE
9. Европейский опыт управления отходами
10. Внедрение и перспектива ИСМ

5.3. Фонд оценочных средств

Основные вопросы и задания, выносимые для оценки сформированности компетенции ПК-1 следующие:

Под экологическим менеджментом понимается:

- а) Безопасное управление производственным процессом посредством экологических стандартов, норм и правил;
- б) Безопасное управление природными процессами, которое представляется как биологическими особенностями объекта управления, так и социально экономическими возможностями менеджмента;
- с) Безопасное управление качеством окружающей природной среды и продукции

Что является предметом экологического менеджмента?	а) Экологические факторы б) Экологические аспекты в) Экологическое воздействие г) Экологические механизмы
Экологический менеджмент является видом	а) специального менеджмента б) общего менеджмента
Какие стандарты относятся к группе стандартов экологического менеджмента?	а) ISO-14000 б) ISO- 14030 в) ISO- 9000- 2000 г) PMBo
Что мы относим к косвенным экологическим аспектам?	а) Затраты на восстановление природных объектов после аварий б) Затраты на повышение экологичности и безопасности продукции в) Затраты на повышение техники безопасности на предприятиях
В каком году в России был принят стандарт серии ИСО 14000:	а) 1994 б) 1998 в) 1996
В каком году был разработан и принят стандарт Международной Организации Стандартизации ISO 14000:	а) 1996 б) 1986 в) 1976
Первая конференция по окружающей среде состоялась в 1972 г., это	а) Стокгольмская конференция б) Парижская конференция в) Варшавская конференция
Когда ООН создала Всемирную комиссию по окружающей среде и развитию?	а) в 1975г. б) в 1983 г. в) в 1987 г.
Сколько выделяют этапов развития мирового рыночного хозяйства?	а) 5 б) 8 в) 3
Всю совокупность функций экологического менеджмента можно разделить на три группы	а) на 3 группы б) на 4 группы в) на 5 групп
К первой группе функций экологического менеджмента относятся:	а) транспортировка и размещение производства б) управление запасами природных ресурсов в) управление запасами природных ресурсов, их использование, транспортировка и размещение производства
Ко второй группе функций экологического менеджмента относятся:	а) управление процессами технологических инноваций: управление утилизацией и использованием отходов, управление экологической безопасностью б) управление процессами технологических инноваций в) управление экологической безопасностью
К третьей группе функций экологического менеджмента относятся:	а) управление урбанизацией б) управление социодинамикой культуры, урбанизацией и региональной экологической обстановкой в) управление региональной экологической обстановкой
Сколько выделяют взаимосвязанных факторов, определяющих развитие экологического менеджмента	а) 9 б) 10 в) 6
Экологическая стратегия - это	а) детальный всесторонний комплексный план для осуществления миссии предприятия и достижение целей его деятельности б) план для достижения целей деятельности предприятия в)) план для осуществления миссии предприятия
Цель стандарта ГОСТ Р ИСО 14001 предложить организациям	а) технологии рационального использования ресурсов б) подход для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями в) природоохранные мероприятия
Стандарт ГОСТ Р ИСО 14001	а) не предназначен для усиления или изменения законодательных требований к организации б) предназначен для усиления или изменения законодательных требований к организации

Применение стандарта ГОСТ Р ИСО 14001	а) гарантирует само по себе получение оптимальных экологических результатов б) не гарантирует само по себе получение оптимальных экологических результатов.
Применение стандарта ГОСТ Р ИСО 14001 может отличаться от одной организации к другой в зависимости	а) от среды организации б) от категории предприятия в) от выбора предприятия
Согласно ГОСТ Р ИСО 14001 в основе экологического менеджмента, положена концепция ...	а) " Делай - Планируй - Проверь - Действуй" б) "Планируй - Проверь - Делай - Действуй" в) "Планируй - Делай - Проверь - Действуй"
Модель PDCA ГОСТ Р ИСО 14001 представляет циклический процесс, применяемый организацией для ...	а) достижения постоянного улучшения б) применения НДТ в) снижения антропогенной нагрузки
Согласно ГОСТ Р ИСО 14001 модель PDCA может применяться ...	а) только к системе экологического менеджмента б) к системе экологического менеджмента и к ее отдельным элементам
Согласно ГОСТ Р ИСО 14001 Планируй (Plan) – это разработка ...	а) экологической политике организации б) экологических процессов, необходимых для получения результатов в) экологических целей и процессов, необходимых для получения результатов, соответствующих экологической политике организации
Согласно ГОСТ Р ИСО 14001 Делай (Do):	а) организация природоохранной деятельности б) внедрение процессов, как запланировано в) внедрение экотехнологий
Согласно ГОСТ Р ИСО 14001 Проверь (Check):	а) проведение мониторинга и измерения процессов в отношении реализации экологической политики, включая содержащиеся в ней обязательства, экологических целей и критериев работы, а также отчетность о результатах б) проведение мониторинга
Согласно ГОСТ Р ИСО 14001 Действуй (Act):	а) действия по проведению мониторинга б) выполнение действий по постоянному улучшению
Экологическая цель может быть	а) краткосрочной и долгосрочной б) стратегической, тактической или оперативной

5.4. Перечень видов оценочных средств

Отчеты по практическим работам (ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1, ПК-3.2); Рефераты и Эссе (ПК-1.2, ПК-3.2),

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

1. Экологический менеджмент и экологический аудит. Теория и практика : учебное пособие / Л. М. Булгакова, М. В. Енютина, Л. Н. Костылева, Г. В. Кудрина. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. — 186 с. — ISBN 978-5-00032-003-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47469.html>
2. Александров, В. Ю. Экологический менеджмент : учебное пособие / В. Ю. Александров, Д. А. Немугценко. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 87 с. — ISBN 978-5-7782-2283-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/45063.html>
3. 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>
4. Полякова, Н. В. Экологический менеджмент : учебное пособие / Н. В. Полякова. — Воронеж : ВГПУ, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-00044-880-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/253433>

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

- 6.2.1. Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан – www.lex.uz
6.2.2. Национальная библиотека имени Алишера Навои - www.natlib.uz

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Adobe Reader - Программа для просмотра электронных документов
6.3.1.2	ESET Endpoint Antivirus + ESET Server Security - Средство антивирусной защиты
6.3.1.3	Google Chrome - Браузер
6.3.1.4	Moodle - Образовательный портал Филиал ФГБОУ ВО «АГТУ» в Ташкентской области Республики Узбекистан
6.3.1.5	Mozilla FireFox - Браузер
6.3.1.6	Microsoft 365 - Программное обеспечение для работы с электронными документами
6.3.1.7	7-zip - Архиватор

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно – библиотечная система «Лань»
6.3.2.2	Образовательная платформа «Юрайт»
6.3.2.3	Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART»
6.3.2.4	Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан – www.lex.uz

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Аудитория для проведения лекционных и практических занятий, для текущего контроля и промежуточной аттестации, проведения групповых и индивидуальных консультаций. Аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Набор демонстрационного оборудования с лицензионным программным обеспечением (экран, проектор, компьютер).
7.2	Аудитория для проведения практических занятий. Аудитория, оборудованная учебной мебелью (столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя). Аудитория оснащена компьютерами в комплекте, набором демонстрационного оборудования, с доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
7.3	Аудитория для самостоятельной работы – помещение, оснащенное компьютерами с выходом в сеть Интернет, обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, учебно- методическим разработкам, в Образовательный портал филиала

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

1. Мельник И.В. Методические указания по практическим работам по дисциплине «Экологический менеджмент» для студентов направления 05.03.06 «Экологический менеджмент Экология и природопользование» профиль «Экология», Филиал АГТУ, 2022. – - URL: <https://portal.astutr.uz/>.
2. Мельник И.В. Методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине «Экологический менеджмент» для студентов направления 05.03.06 «Экология и природопользование» профиль «Экология», Филиал АГТУ, 2022. – - URL: <https://portal.astutr.uz/>.

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению

В Филиале в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению организованы информационные указатели с использованием тактильного шрифта по системе Брайля. Сайт Филиала имеет версию для слабовидящих.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены в аудиоформате.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий производится дублирование звуковой справочной информации визуальной.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата

В Филиале в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, корпуса, в которых реализуется образовательная деятельность, укомплектованы необходимым оборудованием для облегчения доступа в аудитории и обслуживающие помещения.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий обеспечивается возможность освоения практических навыков обучающимся с ОВЗ с учетом его индивидуальных физических возможностей.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.