

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солоненко Анна Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 25.06.2025 21:00:49
Уникальный программный ключ:
d9ba9a2cd160ab042f050337f8b3050e51



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована
ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

дисциплины

ОПЦ.02 Экологические основы природопользования

специальность

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

п. Рыбное, Дмитровский г.о., Московская обл. - 2025 г.

Автор:

Преподаватель: Е.С. Шумейко

Методические указания по практическим занятиям учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» для студентов среднего профессионального образования специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) [Электронный ресурс]. / Е.С. Шумейко – Рыбное, 2025. Режим доступа: <http://portal-drti.ru>

Рассмотрены и одобрены на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных экономических и товароведных дисциплин и профессиональных модулей, протокол № 3 от «15» марта 2025 г.

© Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»

Содержание

Практическое занятие 1:	6
Анализ экологических проблем региона	6
Практическое занятие 2:	6
Разработка рекомендаций по улучшению экологической политики предприятия	6
Практическое занятие 3:	6
Оценка устойчивости бизнес-процессов организации	6
Практическое занятие 4:	6
Разработка стратегии адаптации бизнеса к изменениям климата	7
Практическое занятие 5:	7
Разработка программы по сокращению потребления ресурсов в организации	7
Практическое занятие 6:	7
Экологический мониторинг и экологическая отчетность	7
Практическое занятие 7:	7
Разработка инициатив по внедрению принципов бережливого производства	7
Практическое занятие 8:	8
План действий при экологической аварии на предприятии	8

ВВЕДЕНИЕ

Организация практических работ дисциплины ОПЦ.02 «Экологические основы природопользования» направлена на формирование общих и профессиональных компетенций по основному виду профессиональной деятельности и является важным этапом реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Целью практических работ по дисциплине «Экологические основы природопользования» является формирование навыков самостоятельного использования полученных знаний в профессиональной деятельности.

Основные задачи при выполнении практических работ по данной дисциплине:

Формирование представления об экологических аспектах хозяйственной деятельности

- Осознание влияния экономической и бухгалтерской деятельности на окружающую среду.

- Понимание необходимости учета экологического фактора при планировании бизнеса и финансов.

Освоение принципов устойчивого природопользования

- Изучение рационального использования ресурсов и путей снижения негативного воздействия на природу.

- Применение экологических принципов в оценке эффективности экономической деятельности.

Овладение навыками экологического анализа и оценки рисков

- Выявление экологических рисков в хозяйственной деятельности предприятия.

- Проведение расчетов и составление простых экологических отчетов.

Разработка мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду

- Предложение решений по улучшению экологической политики предприятия.

- Оценка экологических последствий хозяйственных решений.

Изучение законодательных и нормативных аспектов экологической деятельности

- Ознакомление с нормативно-правовой базой экологического регулирования в экономике.

- Учет требований экологического законодательства в документации и отчетности.

Формирование практических умений по работе с экологической документацией

- Составление и анализ экологических отчетов, программ, планов мероприятий.

- Учет и анализ затрат на природоохранные мероприятия в бухгалтерском учете.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить соответствующие общие компетенции (ОК):

Компетенция	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- выбирать экологически безопасных решений – способность применять экологические принципы для решения задач, связанных с производством и ресурсным использованием.	- основы экологии и природопользования – знание принципов устойчивого развития и охраны окружающей среды для применения в разных контекстах деятельности.

	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать подходящие методы оценки экологических рисков в зависимости от специфики деятельности. - интегрировать экологический учет в бухгалтерию и финансовую отчетность, учитывая контекст и потребности бизнеса. 	<ul style="list-style-type: none"> - экологическое законодательство – понимание требований законодательства в области охраны природы для соблюдения норм в различных профессиональных сферах. - методы экологической оценки – способность применять методы экологического анализа для различных профессиональных задач.
<p>ОК.07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - реализовывать процессы, направленные на снижение отходов, энергозатрат и расхода ресурсов, с учетом экологических факторов. - анализировать и предсказывать последствия для климата от деятельности компании или организации. - создавать и внедрять стратегии по эффективному использованию природных ресурсов в рамках предприятия. - действовать быстро и эффективно в случае экологических катастроф или аварий. - организовывать мероприятия, направленные на предотвращение и снижение негативных последствий для окружающей среды. 	<ul style="list-style-type: none"> - основы устойчивого развития – понимание принципов бережливого производства, ресурсосбережения и методов минимизации экологических рисков. - изменение климата – осведомленность о причинах и последствиях изменения климата, а также о роли бизнеса и общества в его смягчении. - методы ресурсосбережения – знание эффективных способов использования природных ресурсов с минимальным ущербом для окружающей среды. - принципы бережливого производства – знание принципов оптимизации процессов с минимизацией отходов и энергозатрат. - действия в чрезвычайных ситуациях – осознание процедур и стандартов безопасности для эффективного реагирования на экологические катастрофы и чрезвычайные ситуации.

Студент обязан выполнить практическую работу в полном объеме, предусмотренном методическими указаниями, оформить отчет по практической работе и защитить его.

Отчет о выполнении работы должен включать титульный лист, цели выполненной практической работы, расчеты, их обоснование и выводы.

Практическое занятие 1:

Анализ экологических проблем региона

Цель: Изучить основные экологические проблемы региона и их влияние на социально-экономическое развитие.

Задание: Провести анализ состояния окружающей среды в регионе (загрязнение воздуха, воды, почвы, уровень отходов), выявить основные источники загрязнения и последствия для населения и бизнеса.

Ход работы:

1. Изучить статистику по экологии региона (Росстат, Минприроды и др.).
2. Выявить ключевые экологические проблемы (промышленные выбросы, транспорт, ТКО и др.).
3. Оценить последствия для экономики региона и возможные финансовые риски для бизнеса.
4. Подготовить краткий аналитический отчет с выводами и графиками.

Практическое занятие 2:

Разработка рекомендаций по улучшению экологической политики предприятия

Цель: Научиться формулировать экологические цели и мероприятия для бизнеса.

Задание: На примере выбранного предприятия разработать перечень мероприятий по снижению негативного воздействия на природу.

Ход работы:

1. Ознакомиться с текущей экологической политикой (при наличии).
2. Провести SWOT-анализ экологической деятельности предприятия.
3. Сформулировать 3–5 экологических целей (снижение выбросов, сокращение отходов и т. д.).
4. Предложить конкретные мероприятия, бюджет и сроки исполнения.
5. Подготовить презентацию предложенной политики.

Практическое занятие 3:

Оценка устойчивости бизнес-процессов организации

Цель: Оценить экологическую и экономическую устойчивость бизнес-процессов.

Задание: Провести экспресс-анализ устойчивости одного из бизнес-процессов предприятия с учетом экологических факторов.

Ход работы:

1. Выбрать бизнес-процесс (логистика, производство, бухгалтерия и т. д.).
2. Определить ресурсоемкость, уровень отходов, энергопотребление.
3. Выявить слабые стороны и угрозы (по экологии).
4. Составить таблицу устойчивости по критериям.
5. Подготовить предложения по улучшению устойчивости.

Практическое занятие 4:

Разработка стратегии адаптации бизнеса к изменениям климата

Цель: Изучить климатические риски для бизнеса и разработать меры адаптации.

Задание: На примере гипотетического или реального предприятия определить риски, связанные с климатом, и предложить адаптационную стратегию.

Ход работы:

1. Ознакомиться с данными о климатических изменениях в регионе.
2. Выявить уязвимые стороны бизнеса (логистика, снабжение, энергообеспечение).
3. Разработать адаптационные меры (модернизация оборудования, резервное снабжение и др.).
4. Оценить предварительные затраты.
5. Подготовить стратегический план.

Практическое занятие 5:

Разработка программы по сокращению потребления ресурсов в организации

Цель: Сформировать навыки разработки программ рационального природопользования.

Задание: Рассчитать текущие ресурсоемкие процессы и предложить меры по их оптимизации.

Ход работы:

1. Провести инвентаризацию потребления электроэнергии, воды, бумаги и др.
2. Определить наиболее затратные направления.
3. Сформулировать цели по сокращению потребления ресурсов.
4. Составить программу (мероприятия, исполнители, сроки, бюджет).
5. Подготовить пояснительную записку.

Практическое занятие 6:

Экологический мониторинг и экологическая отчетность

Цель: Научиться анализировать и готовить простейшие экологические отчеты.

Задание: Смоделировать систему экологического мониторинга для предприятия и подготовить отчет.

Ход работы:

1. Определить основные экологические показатели, которые следует отслеживать.
2. Описать методики учета выбросов, отходов, энергопотребления.
3. Подготовить форму отчета и заполнить ее на основе модели.
4. Проанализировать результаты и сделать выводы.

Практическое занятие 7:

Разработка инициатив по внедрению принципов бережливого производства

Цель: Ознакомиться с концепцией «бережливого производства» и предложить варианты применения на практике.

Задание: Предложить 2–3 инициативы по снижению потерь и излишнего потребления ресурсов в рамках экономического отдела или бухгалтерии.

Ход работы:

1. Изучить принципы lean-подхода (5S, Just-in-Time и др.).
2. Провести анализ потерь (времени, материалов, энергии).
3. Разработать план внедрения инициатив.
4. Подготовить расчет экономического и экологического эффекта.

Практическое занятие 8:

План действий при экологической аварии на предприятии

Цель: Сформировать представление о порядке действий в случае ЧС экологического характера.

Задание: Составить пошаговый план действий персонала предприятия при утечке химикатов, пожаре или выбросе в окружающую среду.

Ход работы:

1. Изучить нормативные документы по охране труда и экологии.
2. Смоделировать одну из ситуаций (например, утечка масла).
3. Определить роли и обязанности сотрудников.
4. Составить план мероприятий: оповещение, эвакуация, локализация, отчетность.
5. Подготовить инструкцию.