

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пашнанов Эрдне Лиджиевич
Должность: И.о. директора филиала
Дата подписания: 03.08.2024 10:15:59
Уникальный программный ключ:
f29e48b9891aa9797b1ae9fac0693fa267ac161d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение инклюзивного высшего образования
«Московский государственный
гуманитарно-экономический университет»

КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»



И.о. директора филиала
Э.Л. Пашнанов
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
по специальности
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
квалификация - бухгалтер**

г. Элиста, 2023 г.

ОДОБРЕНА
Предметно-цикловой комиссией
Дисциплин
общеобразовательного цикла

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта среднего профессионального
образования по специальности 38.02.01
Экономика и бухгалтерский учет (по
отраслям)

протокол № 10
от « 06 » 04 2023 г.
председатель предметно-цикловой
комиссии Болдырева /А.Ю. Болдырева/

Одобрена научно-методическим советом

протокол № 5
от « 24 » 04 2023 г.
заместитель директора по
учебно-методической работе Бамбушева /Н.С. Бамбушева/

составитель:

Болдырева А.Ю. Болдырева, высшая квалификационная категория,
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО
«Московский государственный гуманитарно-экономический
университет»

рецензенты:

Басангова Г.В. Басангова, высшая квалификационная категория,
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО
«Московский государственный гуманитарно-экономический
университет»



Асархинова Б. Асархинова, высшая квалификационная категория,
преподаватель, БПОУ РК «Элистинский политехнический
колледж имени Эльвартынова И.Н.»

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной дисциплине ЕН.02 Экологические основы природопользования для специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), разработанную преподавателем Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет» Болдыревой А.Ю.

Представленная рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов СПО.

В общей характеристике рабочей программы определено место дисциплины в структуре основной образовательной программы, определены цели и планируемые результаты освоения дисциплины.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы, предусмотренные структурой учебной дисциплины, соответствуют тематическому содержанию учебной дисциплины.

Содержание программы направлено на приобретение обучающимися знаний, умений, общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) и соответствует объему часов, указанному в рабочем учебном плане.

Материально-техническое обеспечение включает наличие учебного кабинета, оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения.

Информационное обеспечение обучения содержит перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, дополнительных источников для использования в образовательном процессе.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины содержит результаты обучения, критерии оценки, методы оценки и осуществляется преподавателем в процессе проведения различных форм учебных занятий.

Рабочая программа позволит студентам в достаточной мере освоить учебную дисциплину, овладеть общими и профессиональными компетенциями, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» рекомендуется к применению в учебном процессе Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет».

Рецензия



Е.Б. Асархинова, преподаватель БПОУ РК
«Элистинский политехнический колледж имени
Эльвартынова И.Н.»

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной дисциплине ЕН.02 Экологические основы природопользования для специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), разработанную преподавателем Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет» Болдыревой А.Ю.

Представленная рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования.

Рецензируемая рабочая программа учебной дисциплины имеет чёткую структуру и включает все необходимые компоненты.

В общей характеристике рабочей программы определено место дисциплины в структуре основной образовательной программы, определены цели и планируемые результаты освоения дисциплины.

Объем учебной дисциплины, виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины раскрывают структуру и содержание учебной дисциплины. Указанные объем часов образовательной программы учебной дисциплины, обязательной аудиторной учебной нагрузки, практических занятий и форма промежуточной аттестации соответствуют учебному плану. В тематическом плане и содержании учебной дисциплины раскрывается последовательность изучения разделов и тем программы, показываются распределение учебных часов по разделам, темам и указываются коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний предусмотрены практические занятия.

Условия реализации учебной дисциплины определяют требования к необходимому материально-техническому обеспечению к оборудованию учебного кабинета и техническим средствам обучения. Информационное обеспечение реализации программы содержит печатные издания и / или электронные издания, дополнительные источники.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины содержит результаты обучения, критерии оценки, методы оценки, которые осуществляются преподавателем в процессе проведения различных форм учебных занятий.

Рецензируемая рабочая программа рекомендуется для реализации в образовательном процессе.

Рецензент



Г.В. Басангова, преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

	информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		обеспечения ресурсосбережения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение профессиональной деятельности

1.3. Воспитательная цель

В результате освоения учебной дисциплины в соответствии с рабочей программой воспитания образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) реализуется воспитательная цель - личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций представлено следующими личностными результатами:

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем	ЛР 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе	
теоретическое обучение	22
практические занятия, в том числе практическая подготовка	14
Промежуточная аттестация в форме экзамена	Дифференцированный зачет

2.1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочное отделение)

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе	
теоретическое обучение	8
практические занятия, в том числе практическая подготовка	4
Самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация в форме экзамена	Дифференцированный зачет

2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Судимические основы природопользования» (свое
отделение)

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетентной формирования в которых содержится элемент дисциплины
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности квалификационных приемов и общения.		30	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала		
Природные ресурсы и рациональные природопользование	1. Введение. Предмет и задачи дисциплины. 2. Условия устойчивого развития. Определение, виды и ресурсность ПДК. 3. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды. природоохранительная политика. 4. Глобальные экологические проблемы. 5. том числе, правовые основы знаний и природопользования 6. Правовые основы знаний	2 2 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.2.	Содержание учебного материала		
Защитные охранительные среды	1. Защитные охранительные среды. 2. Основные источники загрязнения окружающей среды. 3. том числе, правовые основы знаний и природопользования 4. Правовые основы знаний	2 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
Бит. № 2	Определение количества загрязнений. Полицикл в	2	

<p>Тема 1. 3. Природоохранный потенциал.</p>	<p>о окружающую среду в результате работы автотранспорта.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.</p> <p>2.Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.</p> <p>3.Захоронение и утилизация твёрдых отходов.</p> <p>4.Основные технологии утилизации твердых отходов.</p> <p>В том числе, практические занятия и лабораторных работ</p> <p>Практические занятия</p> <p>Пр.р. № 3 Определение качества воды.</p> <p>Пр. р. № 4 Нормирование качества окружающей среды.</p> <p>Пр. р. № 5 Охрана атмосферного воздуха</p>	<p>14</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09</p>
<p>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</p> <p>Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.</p> <p>Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практические занятия</p> <p>Пр. р. № 6 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.</p> <p>Пр. р. № 7 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07</p>
<p>Промежуточная аттестация</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>36</p>	
<p>Всего:</p>			

**2.2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»
(заочное отделение)**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формируемых которыми способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.		9	
Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала 1. Введение. Предмет и задачи дисциплины. 2. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК. 3. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал. 4. Глобальные экологические проблемы. В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие Пр.р. № 1 Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала 1. Загрязнение окружающей среды. 2. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие Пр.р. № 2 Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07

<p>Тема 1. 3. Природоохранный потенциал.</p>	<p>охраняющую среду в результате работы автотранспорта. Содержание учебного материала</p> <p>1.Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.</p> <p>2.Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.</p> <p>3.Захоронение и утилизация твёрдых отходов.</p> <p>4.Основные технологии утилизации твердых отходов.</p> <p>В том числе, практические занятий и лабораторных работ</p> <p>Практические занятия</p> <p>Пр.р. № 3 Определение качества воды.</p> <p>Пр. р. № 4 Нормирование качества окружающей среды.</p> <p>Пр. р. № 5 Охрана атмосферного воздуха</p>	<p>3</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09</p>
<p>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.</p> <p>Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практические занятия</p> <p>Пр. р. № 6 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.</p> <p>Пр. р. № 7 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07</p>
<p>Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.</p>	<p>Самостоятельное изучение материала</p>	<p>18</p>	

Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	
	1. Введение. Предмет и задачи дисциплины.	
	2. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.	
	3. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал. 4. Глобальные экологические проблемы.	
Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие Пр.р. № 1 Изучение методики подсчета срока истощения невозобновимых ресурсов	
	Содержание учебного материала	
	1. Загрязнение окружающей среды. 2. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	
Тема 1.3. Природоохранный потенциал.	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие Пр.р. № 2 Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	
	Содержание учебного материала	
	1. Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов. 2. Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков. 3. Захоронение и утилизация твердых отходов. 4. Основные технологии утилизации твердых отходов.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практические занятия Пр.р. № 3 Определение качества воды. Пр.р. № 4 Нормирование качества окружающей среды.	

<p>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</p> <p>Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p>	<p>Пр. р. № 5 Охрана атмосферного воздуха</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практические занятия</p> <p>Пр. р. № 6 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.</p> <p>Пр. р. № 7 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».</p>		
<p>Промежуточная аттестация</p>		<p>Дифференцированный зачет</p>	
<p>Всего:</p>		<p>36</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Кабинет экологических основ природопользования, оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (бланки документов, образцы оформления документов и т.п.);
- комплект учебно-методической документации;
- техническими средства обучения;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- телевизор;
- интерактивная доска или экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и / или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания и/ или электронные издания (электронные ресурсы)

1. Короткий, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Короткий, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10303-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442487>

2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и

доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433289>

3.2.2. Дополнительные источники

1. «Экология производства» – журнал. Форма доступа: www.ecoindustry.ru

3.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебные занятия инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организуются совместно с другими обучающимися в учебных группах, а также индивидуально, в соответствии с графиком индивидуальных занятий.

При этом необходимо учитывать несколько аспектов:

- особенности нозологии обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- психоэмоциональное состояние обучающихся;
- психологический климат, который сложился в студенческой группе;
- настрой отдельных обучающихся и группы в целом на процесс обучения.

При организации учебных занятий в учебных группах используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений, создания комфортного психологического климата в группе.

В образовательной деятельности применяются материально-техническое оснащение, специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными особенностями здоровья, электронные образовательные ресурсы в адаптированных формах.

Специфика обучения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предполагает использование игрового, практико-ориентированного, занимательного материала, который необходим для получения знаний и формирования необходимых компетенций. Подготовка обучающимися заданий для учебных занятий должна сочетать устные и письменные формы в соответствии с их особенностями здоровья.

Для того чтобы предотвращать наступление у обучающихся с инвалидностью и обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья, быстрого утомления можно использовать следующие методы работы:

- чередование умственной и практической деятельности;
- преподнесение материала с использованием средств наглядности;
- использование технических средств обучения, чередование предъявляемой на слух информации с наглядно-демонстрационным материалом.

При освоении дисциплин инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение должно отводиться проведению с ними индивидуальной работы со стороны преподавателей. В индивидуальную работу включается:

- индивидуальная учебная работа (консультации), то есть дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы;
- индивидуальная воспитательная работа.

Особенности обучения обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Для обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, необходимо посоветовать использовать вспомогательные средства для усвоения программы, например, диктофон и другие электронные носители информации.

При проведении аудиторных занятий с обучающимися, имеющими осложнения с моторикой рук, возможно использование следующих вариантов работы:

- обеспечение обучающихся электронными текстами лекций и заданий к учебным занятиям;
- использование технических средств фиксации текста (диктофоны) с последующим составлением тезисов лекции в ходе самостоятельной работы обучающегося, которые они впоследствии могут использовать при подготовке и ответах на учебных занятиях.

Одним из видов работы для обучающихся, испытывающих трудности в письме может быть подготовка к учебным занятиям таких заданий, которые не требуют от них написания длинных текстов ответов. Наиболее оптимальным вариантом такого задания, выполняемого в письменной форме, может служить тестовое задание. Использование тестирования обучающихся необходимо совмещать с обсуждением вариантов ответов.

Контроль знаний можно вести как в устном, так и в письменном виде.

Особенности обучения обучающихся с нарушением слуха.

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией рекомендуется использовать следующие педагогические принципы:

- наглядности преподаваемого материала;
- индивидуального подхода к каждому обучающемуся;
- использования информационных технологий;
- использования учебных пособий, адаптированных для восприятия обучающимися с нарушением слуха.

Обучающемуся с нарушением слуха следует предложить занять место на передних партах аудитории, а преподавателю больше времени находиться рядом с рабочим местом этого обучающегося. Учитывая, что такие обучающиеся лучше понимают по губам, желательно располагаться к ним лицом, говорить громко и четко.

Для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися рассматриваемой группы, рекомендуется применение звукоусиливающей

аппаратуры, мультимедийных и других средств. Сложные для понимания темы следует снабжать как можно большим количеством наглядного материала. Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. По возможности, предъявляемая видеоинформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.

Контроль знаний обучающихся указанной нозологии может вестись преимущественно в письменном виде, но для развития устной речи, рекомендуется предложить обучающемуся рассказать ответ на задание в тезисах.

Особенности обучения обучающихся с нарушением зрения.

Специфика обучения слабовидящих обучающихся заключается в следующем:

- необходимо дозировать учебную нагрузку;
- применять специальные формы и методы обучения, технические средства, позволяющие воспринимать информацию, а также оптические и тифлопедагогические устройства, расширяющие познавательные возможности обучающихся;
- увеличивать искусственную освещенность помещений, в которых занимаются обучающиеся с пониженным зрением.

При зрительной работе у слабовидящих обучающихся быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность, поэтому необходимо проводить небольшие перерывы или переключение рабочей активности.

При чтении лекций, слабовидящим обучающимся следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий. Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности. Кроме того необходимо использовать специальные программные средства для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. информация по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, на электронном носителе, в печатной форме увеличенным шрифтом и т.п.);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно и др.).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов, а также может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств.	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а также методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия	Правильное подразделение природных ресурсов согласно	Оценка результатов выполнения практической

устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.	их видов. Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.	работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.	Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Анализировать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса;

		Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
--	--	--

Перечень вопросов к дифференцированному зачету по учебной дисциплине
«Экологические основы природопользования»

1. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.
2. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.
3. Загрязнение окружающей среды.
4. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.
5. Охрана окружающей среды. Рациональное природопользование.
6. Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.
7. Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.
8. Захоронение и утилизация твёрдых отходов.
9. Основные технологии утилизации твердых отходов.
10. Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.
11. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.