

Министерство образования и науки
Забайкальского края
ГПОУ «Приаргунский государственный колледж»

Утверждаю
Заместитель директора по УПР
ГПОУ «ПГК»
О.А.Димова
«07» сентября 2022г

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 Экологические основы природопользования

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Организация правообладатель: ГПОУ «Приаргунский государственный колледж»

Разработчики:

Артамонова Анастасия Евгеньевна, преподаватель ГПОУ «ПГК».

Рассмотрено на заседании ПЦК

общеобразовательного цикла

Протокол № 1 от «1» 09 2022 г.

Председатель ПЦК

Протасова Ф. Р. Протасова Ф. Р.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4 СТР.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8 СТР.
 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	14 СТР.
 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16 СТР.
 ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ОПОП	18 СТР.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экология» относится к естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1- выявлять общие закономерности действия факторов окружающей среды;

У2- выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, возможные пути снижения последствий техногенного влияния на окружающую среду;

У3- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие» ;

У4- определять состояние экологической ситуации окружающей местности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

31-об основных условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;

32- об основных экологических требованиях к компонентам окружающей среды; об экологических требованиях к уровню шума, вибрации при организации строительства автомобильных дорог в условиях города;

33- об основных положениях концепции устойчивого развития и причинах её возникновения;

34- об основных способах решения экологических проблем в рамках концепции « Устойчивость и развитие»;

35-об истории охраны природы в России и основных типах организаций , занимающихся охраной природы

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	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. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и

		числе неочевидных. Разработка детального плана действий	решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы.	смежных областях.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Определять задачи 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	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования	Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельность	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантность в рабочем коллективе	Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.

	контекста.			
<i>ОК 6</i>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии	Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
<i>ОК 7</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
<i>ОК 9</i>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретические занятия	32
практические занятия	6
самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий, самостоятельная работа обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2			
Раздел 1. Состояние окружающей среды и природопользование			24	ОК01-03,06,07
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	
	1 Введение. Основные понятия экологии. Задачи, цель, специфика дисциплины.	2		
Тема 1.2. Взаимодействие человека и природы	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ОК01,02,05-07,09
	1 Природа и общество. Развитие производительных сил общества. Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования . Концепция устойчивого развития	2		
	Тематика практических занятий		2	
	1 Практическое занятие № 1 « Окружающая среда и её факторы»			
Тема 1.3. Влияние урбанизации на биосферу. Утилизация промышленных отходов	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	ОК01,02,05-07,09
	1 Влияние урбанизации на биосферу. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Утилизация промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств	2		
	В том числе самостоятельная работа: -подготовка сообщения «Роль человеческого фактора в решении проблем экологии» (2 ч.)			
Тема 1.4. Признаки экологического кризиса.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	ОК01-03,05-07,09
	1 Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов,	2		

Глобальные проблемы экологии	«парниковый эффект» и другие				
	В том числе самостоятельная работа: -заполнение таблицы «Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на окружающую среду» (2 ч.)				
Тема 1.5. Природные ресурсы и их классификация	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4	ОК01-03,05-07
	1	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства	2		
	В том числе самостоятельная работа: -подготовка доклада по темам: Обзор промышленных производств г Читы, с анализом вреда для окружающей среды; Обзор промышленных производств Забайкальского края, с анализом вреда для окружающей среды. (2 ч.)				
Тема 1.6. Загрязнение биосферы и основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ	Содержание учебного материала		Уровень освоения	6	ОК01-05,07,09
	1	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы.	2		
	2	Основные загрязнители, их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.	2		
	Тематика практических занятий			2	
	1	Практическая работа № 2 « Экологическая характеристика места жительства»	3		
Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности				14	
Тема 2.1. Понятие экологического риска. Мониторинг. Экологическая оценка производств	Содержание учебного материала		Уровень освоения	6	ОК01-03,07,09
	1	Понятие экологического риска.	2		
	2	Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	2		

и предприятий				
	3	Основные задачи мониторинга: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду и прогнозирование состояния окружающей среды. Понятие об экологической оценке производств и предприятий.	2	
Тема 2.2. История Российского природоохранного законодательства. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4
	1	История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Нормативные акты по рациональному природопользованию. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций: международные соглашения, конвенции, договоры. Органы управления и надзора по охране.	2	OK01,02,05-07,09
	В том числе самостоятельная работа: -природоохранное просвещение работа с кодексами (природоохранные статьи), заполнение таблицы). Работа с кодексами (природоохранные статьи), заполнение таблицы			
Тема 2.3. Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4
	1	Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды	2	OK01-07,09
	Тематика практических занятий		2	
	1	Практическая работа №3 «Структура административной защиты окружающей среды в России»		
Раздел 3. Экологические проблемы Забайкалья				4
Тема 3.1. Загрязнение вод и атмосферное загрязнение в	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4
	1	Водоемы и водотоки Забайкалья. Загрязнения вод. Особенности атмосферных процессов в Забайкалье. Загрязнение воздуха	2	OK01,02,03,05-07,09

Забайкалье	В том числе самостоятельная работа: - Описание основных водоемов и водотоков вашей местности. (2 ч.)		
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего:	48	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий, в том числе контрольных работ, а также тематика самостоятельной работы. Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц (отмечено двумя звездочками). Если предусмотрены курсовые проекты (работы) по дисциплине, приводится их тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой).

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экология»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебная доска;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные издания):

1. Н.М. Чернова Экология 10-11 класс РМО и Н РФ. 11 издание исправленное. И Дрофа. М. 2020г.

Дополнительные источники (печатные издания)

1. Энциклопедия Забайкалья (Читинская область). – Новосибирск: Наука, 2012. – 303 с.
2. Хван Т.А., Хван П.А. Основы экологии. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. – 256 с.
3. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2012г. – 575 с.

Перечень сайтов сети Интернет:

<http://ecoportal.ru/> (12.03.17)

<http://www.priroda.ru/> (12.03.17)

3.3. Организация образовательного процесса

Связь с дисциплинами:

ОГСЭ.05 Психология общения

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Связь с профессиональными модулями:

ПМ .01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Учебные занятия в колледже проводятся по расписанию в соответствии с утвержденными учебными планами, рабочими программами реализуемые в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО). Основу организации учебного процесса составляет график учебного процесса. Расписание учебных занятий, наряду с учебным планом и программами – основной документ регулирующий организацию учебного процесса в колледже.

Продолжительность учебных занятий составляет 45 минут, продолжительность одного вида занятий (лекция, практическое занятие и т.п.) составляет, как правило, два академических часа.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров.

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования".

Педагогические работники должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - об основных условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса; - об основных экологических требованиях к компонентам окружающей среды; об экологических требованиях к уровню шума, вибрации при организации строительства автомобильных дорог в условиях города; - об основных положениях концепции устойчивого развития и причинах её возникновения; - об основных способах решения экологических проблем в рамках концепции « Устойчивость и развитие»; - об истории охраны природы в России и основных типах организаций, занимающихся охраной природы 	<p>Оценка «5» ставится, если студент: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике 3) излагает материал последовательно и правильно. Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности 2) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p>	<p>- устный опрос;</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять общие закономерности действия факторов окружающей среды; - выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, возможные пути снижения последствий техногенного влияния на окружающую среду. 	<p>Оценка «5» ставится, если студент: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике 3) излагает материал последовательно и правильно. Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных</p>	<p>- устный опрос;</p>

	<p>положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности 2) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p> <p>«5» - студент ясно изложил условие задачи, решение обосновал точной ссылкой на изученный материал;</p> <p>«4» - студент ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;</p> <p>«3» - студент изложил условие задачи, но решение обосновал формулировками при неполном использовании понятийного аппарата дисциплины;</p> <p>«2» - студент не уяснил условие задачи, решение не обосновал.</p>	<p>- письменный опрос, в том числе блиц-опрос</p>
<p>- определять состояние экологической ситуации окружающей местности</p>	<p>. «5» - студент ясно изложил условие задачи, решение обосновал точной ссылкой формулу, правило, закономерность, явление;</p> <p>«4» - студент ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения в точности ссылки на формулу, правило, закономерность, явление;</p> <p>«3» - студент изложил условие задачи, но решение обосновал общей ссылкой на формулу, правило, закономерность, явление;</p> <p>«2» - студент не уяснил условие задачи, решение не обосновал ссылкой формулу, правило, закономерность, явление.</p>	<p>-решение ситуационных задач</p>
<p>- формировать собственную</p>	<p>. «5» - студент ясно изложил</p>	<p>-решение типовых</p>

позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»	условие задачи, решение обосновал точной ссылкой на изученный материал; «4» - студент ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения; «3» - студент изложил условие задачи, но решение обосновал формулировками при неполном использовании понятийного аппарата дисциплины; «2» - студент не уяснил условие задачи, решение не обосновал.	практических задач
--	--	--------------------

5. Возможности использования программы в других ПООП

Программа дисциплины ЕН.02 « Экологические основы природопользования» может быть использована в программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования