КУП

2014

Частное профессиональное образовательное учреждение
«КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ «КУП»

КУП
Документ подписан электронной подписью
Сертификат: 01D70ABAF73B435000000000D29530002
Владелец: Батрак Андрей Анатольевич
Действителен: с 24.02.2021 по 24.02.2022

А.А.Батрак
« 01 » апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04. ЭКОЛОГИЯ ОТРАСЛИ

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

на базе среднего общего образования, на базе основного общего образования

Форма обучения **очная**
(очная, заочная, очно-заочная)

Срок освоения **2 года 10 месяцев, 3 года 10 месяца**

Москва
2020

Рабочая программа разработана с учетом требований ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Колледж управления и производства»

Заместитель директора по МР

_____С.Х. Морозова

30.03.2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
5. **ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Междисциплинарные связи с общепрофессиональной дисциплиной ОП.06 Безопасность жизнедеятельности.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является приобретение обучающимися теоретических знаний о предмете экологии и экологической культуре в рамках современного общества.

В результате освоения дисциплины студент **должен уметь:**

- выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм;
- выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, возможные пути снижения последствий на окружающую среду;
- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»;
- определять состояние экологической ситуации окружающей местности.

В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**

- основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;
- экологические требования к уровню шума, вибрации, при организации строительства автомобильных дорог в условиях города;
- основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения;
- основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»;
- историю охраны природы в России и основные типы организаций, занимающихся охраной природы.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих компетенций:

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Дискрпторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решение задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части. Правильно выявлять и эффективно искать	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

		Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	информацию, необходимую, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия, определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	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 в 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 03	Планировать и реализовывать собственное профессионально е и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии (специальности). Применение современной научной профессиональной терминологии. Определение траектории профессионального	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального развития и

		развития и самообразования.		самообразования.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности.	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Понимать значимость своей профессии (специальности). Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Сущность гражданскопатриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
ОК 07	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.
ОК 09	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 устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессионально й документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном иностранном языке.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональн	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональны

		Ведение общения на профессиональные темы.	ые и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	е темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	30
в том числе:	
практические занятия	0
самостоятельная учебная работа	0
Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Введение в экологию	**Содержание учебного материала**	**Уровень освоения**	**4**	
	1. Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем.	1	4	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2. История развития экологии.	2		
	3. Методы, используемые в экологических исследованиях.	2		
	4. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.	2		
	5. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2		
	Самостоятельная работа (подготовка презентации) «Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие экологии»			
Раздел 1. Экология как научная дисциплина			**6**	
Тема 1.1 Общая экология	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**2**	
	1.Общая экология.	2	2	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2.Среда обитания и факторы среды.	2		
	3.Общие закономерности действия факторов среды на организм.	2		
	4.Популяция. Экосистема. Биосфера.	2		
	Практическое занятие №1 «Современный экологический кризис и стратегии выживания человечества»			
	Практическое занятие №2 «Биосфера и место в ней человечества»			
Тема 1.2. Социальная экология	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**3**	
	1.Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии.	2	3	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2.Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.	2		
	3. Демография и проблемы экологии.	2		
	4. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	2		
	Практическое занятие №3 «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося». **Практическое занятие №4** «Типы взаимодействия организмов». **Практическое занятие №5** «Абиотические факторы и их влияние на организмы». **Практическое занятие №6** «Моделирование демографической проблемы». **Практическое занятие №7** «Социологический опрос как одна из форм информирования населения о			

	состоянии окружающей среды»			
Тема 1.3. Прикладная экология	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**1**	
	1.Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные.	2	1	ОК 01-03 ОК 04 ОК 09
	2.Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.	2		
	Самостоятельная работа (подготовка сообщения) «Основные экологические приоритеты современного мира»			
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность			**8**	
Тема 2.1. Среда обитания человека	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**1**	
	1.Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.	2	1	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2.Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	2		
	Практическое занятие №8 «Оценка экологического состояния воздуха»			
	Самостоятельная работа (подготовка презентации) «Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем».			
Тема 2.2. Городская среда	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**1**	
	1.Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности.	2	1	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2. Шум и вибрация в городских условиях.	2		
	3. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека	2		
Тема 2.3. Экологические вопросы строительства в городе	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**1**	
	1. Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе.	2	1	ОК 01-03 ОК 04 ОК 09
	2. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.	2		
	Самостоятельная работа (подготовка презентации) «Причины возникновения экологических проблем в городе»			
Тема 2.4. Дороги и дорожное строительство в городе	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**2**	
	1.Дороги и дорожное строительство в городе. 2.Экологические требования к дорожному строительству в городе.	2	1	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	3.Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. 4.Их экологическая безопасность. 5.Контроль за качеством строительства дорог.	2	1	

	Практическое занятие №9 «Определение категории опасности транспорта в зависимости от массы и видового состава вредных выбросов.			
Тема 2.5. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**2**	
	1.Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. 2.Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. 3.Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	2	2	ОК 01-03 ОК 05 ОК 11
	Самостоятельная работа (подготовка презентации) «Современные способы утилизации автомобильного транспорта»			
Тема 2.6. Сельская среда	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**2**	
	1.Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.	2	2	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2.Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	2		
Раздел 3. Концепция устойчивого развития			**6**	
Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**2**	
	1. Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	2	2	ОК 01-03 ОК 05 ОК 09
	2. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	2		
Тема 3.2. Эволюция взглядов на устойчивое развитие	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**2**	
	1.Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».	2	2	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	2		
Тема 3.3 Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**2**	
	1. Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	**2**	2	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2. Экологические след и индекс человеческого развития.	**2**		
	Практическое занятие №10 «Решение экологических задач на устойчивость и развитие»			
Раздел 4. Охрана природы			**6**	

Тема 4.1. Природоохранная деятельность	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**2**	
	1.Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы.	2	2	ОК 01-03 ОК 04 ОК 09 ОК 11
	2. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	2		
Тема 4.2. Экологические кризисы и экологические ситуации	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**2**	
	1.Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России. Природные ресурсы и их охрана.	2	2	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.	2		
	Самостоятельная работа (подготовка сообщения) «Особо охраняемые территории и их значение в охране природы»			
Тема 4.3. Природные ресурсы и способы их охраны	**Содержание учебного материала**	**Уровень усвоения**	**2**	
	1.Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России.	2	2	ОК 01-03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2.Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).			
	Практическое занятие №11 «Сравнительное описание естественных природных систем и агросистемы»; **Практическое занятие №12** Составление кластера «Природные ресурсы и способы их охраны»			
Всего			**30**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета с выходом в сеть Интернет.

Кабинет естественнонаучных дисциплин

Оборудование:

персональный компьютер (ЖК монитор, системный блок, клавиатура, мышка) имеющий выход в Интернет – 1 шт.; телевизор – 1 шт.; маркерная доска – 1 шт.; учебная мебель (стол и стул преподавателя, парты – 13 шт., стулья – 26 шт., стеллаж – 1 шт.).

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows;

- Пакет Microsoft Office;

- Notepad++.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Е. Кондратьева [и др.]; под редакцией О. Е. Кондратьевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01077-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/429392 (дата обращения: 14.02.2020).

2. *Несмелова, Н. Н.* Экология человека: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Несмелова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13283-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/457404 (дата обращения: 14.02.2020).

Дополнительная литература:

1. Павлова, Е. И. Общая экология и экология транспорта: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 480 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08167-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/437381 (дата обращения: 14.02.2020).

2. Экология. Основы геоэкологии: учебник для среднего профессионального образования / Н. К. Андросова, А. Г. Милютин, И. С. Калинин, А. К. Порцевский; под редакцией А. Г. Милютин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 542 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8819-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/427030 (дата обращения: 14.02.2020).

3. *Сазонов, Э. В.* Экология городской среды: учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. В. Сазонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07780-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/438161 (дата обращения: 14.02.2020).

Интернет - ресурсы:

1. Книги по экологии – Режим доступа hi-edu.ru › e-books/xbook101/01/part-007.htm
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – Режим доступа: http://schoolcollection.edu.ru
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru
4. Каталог рефератов. – (http://odiplom.ru/)

3.3. Организация образовательного процесса

Изучение дисциплины ЕН.03. Экология отрасли рекомендована одновременно с изучением дисциплины ОП.09. Безопасность жизнедеятельности

Программа обеспечивается учебно-методическими комплексами (УМК): лекционным материалом, методическими указаниями по проведению практических занятий, методическими рекомендациями по выполнению самостоятельной работы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации. Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность работы комплектом лицензионного программного обеспечения.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность работы комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию программы осуществляют педагогические работники образовательной организации, а также лица, привлекаемые к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, имеющие образование, которое соответствует области профессиональной деятельности.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и исследований. По окончании курса обучающимся выставляется дифференцированный зачет.

Результаты обучения	**Формы и методы контроля и оценки результатов**
Умения:	
– оперировать наиболее общими экологическими терминами, – ориентироваться в ныне	– экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ; – устный опрос;

существующих экологических условиях, имеющихся проблемах и путях их разрешения, как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	– текущий контроль в форме защиты практических работ.
Знания:	
– основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды; – экологические требования к уровню шума, вибрации, при организации строительства автомобильных дорог в условиях города; – основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения; – основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»; – историю охраны природы в России и основные типы организаций, занимающихся охраной природы.	– устный индивидуальный опрос; – письменный опрос в форме тестирования; – оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения самостоятельной работы.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не оценивается

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП

Программа учебной дисциплины ЕН.04. Экология отрасли может быть использована профессиональными образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального образования технического профиля.