

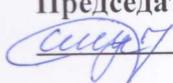
**Частное профессиональное образовательное учреждение**

**«Сочинский финансово-юридический колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы**  
**природопользования**  
**специальность 09.02.07 Информационные системы и**  
**программирование**

Сочи, 2023

Рассмотрена  
ЦМК общеобразовательного и общего  
гуманитарного и социально-  
экономического цикла  
«18» 08 2023 г.

Председатель  
 И.С.Утина

Рассмотрена на заседании педагогического совета  
протокол № 1 от 28.08.2023 г.



Рассмотрена  
ЦМК общеобразовательного и общего  
гуманитарного и социально-  
экономического цикла

«  »    2024 г.  
Председатель

Рассмотрена на заседании педагогического совета  
протокол № 1 от 2.08.2024 г.

Утверждена  
заместитель директора УВР  
«  » «  » 2024 г.

М.П.

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного Приказом Минобрнауки России от № 1567, от 9 декабря 2016 г., год набора 2023.

Организация разработчик: ЧПОУ СФЮК  
Разработчик:  
Халиева Аза Асламбековна, преподаватель  
экологических основ природопользования ЧПОУ СФЮК

  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.04. Экологические основы природопользования**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Учебная дисциплина ЕН.04. Экологические основы природопользования принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00), реализуется за счет вариативной части ОПОП.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Цель учебной дисциплины – способствовать формированию общих компетенций (ОК) 1, 2, 4, 5, 7, 9, 10; личностных результатов (ЛР) 1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 3.3, 3.4, 4.1, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 8.3.

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

- использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности.

**знать:**

- состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  
- экологические принципы рационального природопользования.

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка 36 часов, в том числе:

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
Практические занятия	10
<i>Итоговая аттестация в 3 семестре в форме контрольного тестирования</i>	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Дата проведения занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2		3	4
Тема 1. Введение в экологию		<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК.01, ОК.02 ОК.04, ОК.05 ОК.07, ОК.09 ОК.10  ЛР 1.1, ЛР 1.2 ЛР 1.5, ЛР 1.6 ЛР 3.3, ЛР 3.4 ЛР 4.1, ЛР 5.1 ЛР 5.2, ЛР 5.3 ЛР 6.1, ЛР 6.2 ЛР 6.3, ЛР 6.4 ЛР 7.1, ЛР 7.2 ЛР 7.3, ЛР 7.4 ЛР 7.5, ЛР 8.3
		1.	<b>Экология, общие понятия. Проблемы экологии.</b> Законы, принципы и правила экологии. Цель и задачи экологии.		
Тема 2. Экология окружающей среды. Экосистема		<b>Содержание учебного материала</b>			
		2.	<b>Понятие и содержание экологии окружающей среды.</b> <b>Факторы влияния среды:</b> качество и объем солнечной радиации, температура и влажность воздуха, движение воздушных и водных масс. <b>Факторы внутренней среды:</b> численность и структура популяций, наличие и концентрация биогенных элементов, объем и качество пищи. Абиотические и биотические факторы среды.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.04, ОК.05 ОК.07, ОК.09 ОК.10  ЛР 1.1, ЛР 1.2 ЛР 1.5, ЛР 1.6 ЛР 3.3, ЛР 3.4 ЛР 4.1, ЛР 5.1 ЛР 5.2, ЛР 5.3 ЛР 6.1, ЛР 6.2
		3.	<b>Экология окружающей среды</b>	2	ЛР 1.1, ЛР 1.2 ЛР 1.5, ЛР 1.6 ЛР 3.3, ЛР 3.4 ЛР 4.1, ЛР 5.1 ЛР 5.2, ЛР 5.3 ЛР 6.1, ЛР 6.2
		4.	<b>Экосистема. Типы Экосистем</b> Три типа экосистемы: микроэкосистема, мезоэкосистема, макроэкосистема. Глобальная экосистема – биосфера земли. Три группы природных экосистем по Ю. Одуму: наземные, пресноводные и морские.	2	

		<b>5.</b>	<b>Биологическая продуктивность экосистем, фотосинтез растений.</b> <b>Организмы:</b> продуценты, консументы и редуценты. Компоненты экосистем: климатоп, субстрат, живое вещество, биоинформация. Биосфера – среда обитания. Почвы в биосфере. Биоинформация. Экологическая ниша. Ноосфера	2	ЛР 6.3, ЛР 6.4 ЛР 7.1, ЛР 7.2 ЛР 7.3, ЛР 7.4 ЛР 7.5, ЛР 8.3
		<b>6.</b>	<b>ПЗ. Характеристика экосистем. Защита презентации</b>	2	
<b>Тема 3. Экология использования природных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
		<b>7.</b>	<b>Экология природных ресурсов.</b> Классификация естественных ресурсов. Энергетические ресурсы. Газо-атмосферные ресурсы. Водные ресурсы. Почвенно-геологические ресурсы.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.04, ОК.05 ОК.07, ОК.09 ОК.10
		<b>8.</b>	<b>Экологические последствия использования природных ресурсов.</b> Экологические последствия в атмосфере. Экологические последствия в гидросфере. Экологические последствия в литосфере.	2	ЛР 1.1, ЛР 1.2 ЛР 1.5, ЛР 1.6 ЛР 3.3, ЛР 3.4 ЛР 4.1, ЛР 5.1 ЛР 5.2, ЛР 5.3 ЛР 6.1, ЛР 6.2 ЛР 6.3, ЛР 6.4 ЛР 7.1, ЛР 7.2 ЛР 7.3, ЛР 7.4 ЛР 7.5, ЛР 8.3
		<b>9.</b>	<b>ПЗ. Использование природных ресурсов. Защита презентации</b>	2	
<b>Тема 4. Деграция окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
		<b>10.</b>	<b>Факторы, формирующие деграционные процессы.</b> Природные и техногенные явления и факторы, формирующие деграционные процессы Деграция климата земли (парниковый эффект). Геофизические процессы возникновения парникового эффекта. Показатели парникового эффекта и динамика их изменения.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.04, ОК.05 ОК.07, ОК.09 ОК.10
		<b>11.</b>	<b>Причины и следствия парникового эффекта.</b> <b>Два пути снижения парникового эффекта.</b>	2	ЛР 1.1, ЛР 1.2 ЛР 1.5, ЛР 1.6 ЛР 3.3, ЛР 3.4 ЛР 4.1, ЛР 5.1
		<b>12.</b>	<b>ПЗ. Парниковый эффект. Защита презентации</b>	2	ЛР 5.2, ЛР 5.3 ЛР 6.1, ЛР 6.2
		<b>13.</b>	<b>Деграция защитных свойств атмосферы Земли (уменьшение озонового слоя).</b> Озоновый слой земли его защитные свойства. Озоноразрушающие	2	

			процессы, причины и следствия.		ЛР 6.3, ЛР 6.4 ЛР 7.1, ЛР 7.2 ЛР 7.3, ЛР 7.4 ЛР 7.5, ЛР 8.3
<b>Тема 5. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>14.</b>	<b>Экологическое право как регулятор экологических общественных отношений.</b> Экологически общественные отношения. Объекты экологических общественных отношений. Источники экологического права: законы, подзаконные акты, конституция, кодексы. Федеральный закон «Об охране окружающей среды».	2	ОК.01, ОК.02 ОК.04, ОК.05 ОК.07, ОК.09 ОК.10  ЛР 1.1, ЛР 1.2 ЛР 1.5, ЛР 1.6 ЛР 3.3, ЛР 3.4 ЛР 4.1, ЛР 5.1 ЛР 5.2, ЛР 5.3 ЛР 6.1, ЛР 6.2 ЛР 6.3, ЛР 6.4 ЛР 7.1, ЛР 7.2 ЛР 7.3, ЛР 7.4 ЛР 7.5, ЛР 8.3	
<b>Тема 6. Экологический мониторинг</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>15.</b>	<b>Экологический мониторинг – комплексная система регулярных наблюдений.</b> Цель и задачи экологического мониторинга. Глобальный экологический мониторинг. Региональный экологический мониторинг. Контактный экологический мониторинг. <b>Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ).</b> Координатные возможности ЕГСЭМ. Составные части ЕГСЭМ. Структура ЕГСЭМ.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.04, ОК.05 ОК.07, ОК.09 ОК.10  ЛР 1.1, ЛР 1.2 ЛР 1.5, ЛР 1.6 ЛР 3.3, ЛР 3.4	
	<b>16.</b>	<b>ПЗ. Региональный экологический мониторинг</b>	2	ЛР 4.1, ЛР 5.1 ЛР 5.2, ЛР 5.3 ЛР 6.1, ЛР 6.2 ЛР 6.3, ЛР 6.4 ЛР 7.1, ЛР 7.2 ЛР 7.3, ЛР 7.4	

					ЛР 7.5, ЛР 8.3
<b>Тема 7. Международные аспекты экологии природопользования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>17.</b>	<b>Международное сотрудничество в экологии природопользования</b> Экополитология – наука о развитии межгосударственных отношений в области совместного (регионального и глобального) природопользования. <b>Международное сотрудничество в области охраны природы и природопользования</b> Международные неправительственные организации. Международные правительственные организации (программы).	2	ОК.01, ОК.02 ОК.04, ОК.05 ОК.07, ОК.09 ОК.10  ЛР 1.1, ЛР 1.2 ЛР 1.5, ЛР 1.6 ЛР 3.3, ЛР 3.4 ЛР 4.1, ЛР 5.1 ЛР 5.2, ЛР 5.3 ЛР 6.1, ЛР 6.2 ЛР 6.3, ЛР 6.4 ЛР 7.1, ЛР 7.2 ЛР 7.3, ЛР 7.4 ЛР 7.5, ЛР 8.3	
	<b>18.</b>	<b>ПЗ. Контрольное тестирование</b>	2		
				<b>Всего:</b>	<b>36</b>

Примечания:

- 1) используемые сокращения: ПЗ – практическое занятие
- 2) учебные занятия, без указания вида – считать лекционными
- 3) самостоятельная работа обучающихся – это учебная деятельность обучающихся без непосредственного контакта с преподавателем согласно установленного расписания в аудиториях колледжа или дистанционно

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных фильмов по проблемам экологии и охране окружающей среды.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Интернет – ресурсы:

1. ЭБС ЮРАЙТ [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/456520>

2. Ващалова, Т. В. Экологические основы природопользования. Устойчивое развитие: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13014-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/448709>

3. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/467835>

4. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/454379>

5. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/450693>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>Уметь:</b> - использовать представление о взаимодействии организмов и среды обитания профессиональной деятельности</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата</li> <li>• Практическое занятие</li> <li>• Оценка выполнения практического задания (работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</li> <li>• Контрольное тестирование</li> </ul>
<p><b>Знать:</b> - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды - экологические принципы рационального природопользования</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	