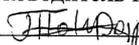




Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение Шелеховского района  
«Средняя общеобразовательная школа № 1»  
(МКОУ ШР «СОШ № 1»)

<b>Рассмотрено:</b> Руководитель МО  Д.Л. Токар Протокол № <u>1</u> от « <u>25</u> » <u>августа</u> 2022 г.	<b>Согласовано:</b> Председателем НМС МКОУ ШР «СОШ № 1»  Т.В. Чагиревой Протокол № <u>3</u> « <u>26</u> » <u>сентября</u> 2022 г.	<b>Утверждено:</b> Директор МКОУ ШР «СОШ № 1»  В.Н. Виноградова Приказ № <u>593/1</u> от « <u>26</u> » <u>сентября</u> 2022 г.
--	---	--

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ЭТО МОЯ ЭКОЛОГИЯ»**

Адресат программы: дети от 14 до 17 лет  
Срок реализации программы: 1 год  
(36 академических часов)  
Направленность: естественнонаучная  
Уровень программы: базовый  
Разработчик программы:  
Пермякова Елена Владимировна,  
учитель биологии

Шелехов, 2022



Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение Шелеховского района  
«Средняя общеобразовательная школа № 1»  
(МКОУ ШР «СОШ № 1»)

<b>Рассмотрено:</b> Руководитель МО _____ Д.Л. Токар  Протокол № _____ от «__» _____ 2022 г.	<b>Согласовано:</b> Председателем НМС МКОУ ШР «СОШ № 1» _____ Т.В. Чагиревой Протокол № _____ «__» _____ 2022 г.	<b>Утверждаю:</b> Директор МКОУ ШР «СОШ № 1» _____ В.Н. Виноградова Приказ № ____ от «__» _____ 2022 г.
---	---	--

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ЭТО МОЯ ЭКОЛОГИЯ»**

Адресат программы: дети от 14 до 17 лет

Срок реализации программы: 1 год  
(36 академических часов)

Направленность: естественнонаучная

Уровень программы: базовый

Разработчик программы:

Пермякова Елена Владимировна,  
учитель биологии

Шелехов, 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Рабочая программа составлена на основе:**

Региональной программы для общеобразовательных учреждений 5-11 класс. Программно-методические материалы: Экология. 5-11 кл. /Сост. Е.В.Акифьева. – Саратов: ГОУ ДПО «СарИПКиПРО», 2005.

**Изучение экологии человека для учащихся от 14 до 17 лет ориентировано как дополнительное образование основного школьного курса. Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 8, 9, 10 классов и реализуется на основе следующих документов:**

- 1.Обязательный минимум содержания основных образовательных программ.
- 2.Базисный учебный план.
- 3.Требования к уровню подготовки учащихся с учетом регионального компонента.
- 4.Закон Российской Федерации «Об образовании».
- 5.Конвенция о правах ребенка

С учетом уровня специфики класса выстроена система учебных занятий (уроков), спроектированы ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты), включающие в себя три уровня: *воспроизведение и описание учебной информации, интеллектуальный уровень, творческий уровень*

Экология человека - наука, изучающая закономерности взаимодействия человека и человеческих общностей с окружающими их природными, социальными и производственными эколого-гигиеническими факторами.

Проблема, связанная с экологией человека в современном мире, - наиглавнейшая и наитруднейшая, это глобальная проблема. Об этом говорят: сам человек, человечество (в целом и в лице отдельных государств), средства массовой информации, ученые, философы, служители религий.

Экологию человека можно рассматривать в качестве широкой экологической проблемы, как это делал, например, С.С. Шварц (1974) или как самостоятельную дисциплину (или ассоциацию дисциплин) в рамках общей

науки об окружающей среде. В.П. Казначеев (1986) характеризует экологию человека как комплексную науку, призванную «изучать взаимодействие людей с окружающей средой, вопросы развития народонаселения, сохранения и развития здоровья людей, совершенствования физических и психических возможностей человека».

### **Основная цель курса:**

- формирование у учащихся представления о влиянии окружающей среды на здоровье человека.

### **Задачи курса:**

- создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями экологии человека;
- знакомство учащихся с влиянием экологических факторов на здоровье и работоспособность человека;
- привитие умений и навыков прогнозировать возможные последствия изменения окружающей среды;
- воспитание экологически грамотных людей, ведущих здоровый образ жизни.

Общепредметный образовательный минимум охватывает четыре элемента содержания образования: *опыта познавательной деятельности*, фиксированной в форме ее результатов – знаний; *опыта осуществления известных способов деятельности* – в форме умений действовать по образцу; *опыта творческой деятельности* – в форме умений принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях; *опыта осуществления эмоционально-ценностных отношений* – в форме личностных ориентаций. Освоение этих четырех типов опыта позволяет сформировать у учащихся следующие *ключевые образовательные компетенции*:

1. *Ценностно-смысловую* (ученик способен видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение; уметь

выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Учащийся самоопределяется в ситуациях учебной и иной деятельности).

*2.Общекультурную* (опыт освоения учащимися научной картины мира).

*3.Учебно-познавательную* (самостоятельный выбор учащимися критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов; использование элементов причинно- следственного и структурно-функционального анализа; умение учащихся самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения и оценки результата. Умение самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера, формулировать полученные результаты. Участие в проектной деятельности, в организации учебно-исследовательской работы: умение выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, овладение приемами исследовательской деятельности, элементами прогноза).

*4.Информационную* (умение выделять основную и второстепенную информацию. Развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; извлекать необходимую информацию из источников различных знаковых систем – текста, таблицы, схемы, аудиовизуального ряда и др. Переводить информацию из одной знаковой системы в другую – из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст; выбирать и использовать знаковые системы адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Осуществлять поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности).

*5.Коммуникативную* (овладение навыками работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе, основными видами

публичных выступлений- высказывание, монолог, дискуссия; следование этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута).

6. *Социально-трудовую* (овладение этикой взаимоотношений с одноклассниками при выполнении заданий на уроке и с окружающим обществом в целом; овладение знаниями в области профессионального самоопределения).

7. *Компетенцию личностного самосовершенствования* (формирование культуры мышления и поведения. Овладение правилами заботы о собственном здоровье, правилами внутренней экологической культуры. Овладение комплексом качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности).

Программа курса рассчитана на учащихся 8 класса общеобразовательных школ.

### **Место курса «ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА» в учебном плане.**

Данная программа рассчитана на 1год.

Общее число учебных часов - 36 (1ч в неделю).

### **Учебно - тематический план**

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Лабораторно-практические работы
1.	ВВЕДЕНИЕ	1	
2.	ЧЕЛОВЕК В ПРИРОДЕ	1	
3.	ЧЕЛОВЕК И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	4	2
4.	ВОДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	6	5
5.	ПОЧВА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	2	1
6.	ВОЗДУХ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	3	2
7.	БИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА	4	2
8.	ЧЕЛОВЕК И СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ	6	
9.	ЧЕЛОВЕК И КУЛЬТУРА	3	2
10.	РЕАКЦИИ ЧЕЛОВЕКА НА ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	2	1
11.	УРОК-ОБОБЩЕНИЕ: «ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА В ТЕРМИНАХ»	1	
12.	УРОК - КОНФЕРЕНЦИЯ ИТОГО	3 36	

## Календарно-тематическое планирование курса «Экология человека»

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Форма контроля
<b>I</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>1</b>	
1	Введение в экологию человека.	1	Беседа, анкетирование
<b>II</b>	<b>ЧЕЛОВЕК В ПРИРОДЕ</b>	<b>1</b>	
2	Взаимоотношения человека с природой. Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях.	1	Теоретическое занятие
<b>III</b>	<b>ЧЕЛОВЕК И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА</b>	<b>4</b>	
3	Климат и здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды.	1	Презентация
4	Исследование физиологических механизмов адаптации организма к низким температурам. Л/Р №1	1	Лабораторная работа
5	Исследование реакций адаптации организма к высоким температурам. Л/Р№2	1	Лабораторная работа
6	"Озонный слой и его защитные свойства"	1	Презентация
<b>IV</b>	<b>ВОДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>6</b>	
7	Источники снабжения водой местного населения. <b>ЭКСКУРСИЯ</b>	<b>1</b>	<b>Экскурсия</b>
8	Влияние воды на здоровье человека. Л/Р№3 «Сравнительный анализ проб воды из разных источников»	1	Лабораторная работа
9	Определение общей жесткости и концентраций ионов кальция и магния в питьевой воде Л/Р№4	1	Лабораторная работа
10	Определение pH - воды. Л/Р№5	1	Лабораторная работа
11	Определение нитратов воды. Определение железа в воде Л/Р№6	1	Лабораторная работа
12	Определение кишечной палочки в воде Л/Р№7	1	Лабораторная работа
<b>V</b>	<b>ПОЧВА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>2</b>	
13	Влияние литосферы на здоровье людей.	1	Теоретическое занятие
14	Влияние механического состава почвы на водопроницаемость Л/Р№8	1	Лабораторная работа
<b>VI</b>	<b>ВОЗДУХ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>3</b>	
15	Шум и здоровье человека. Л/р №9 «Воздействие шума на остроту слуха»	1	Лабораторная работа
16	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ВЫБРОСАМИ АВТОТРАНСПОРТА Л/Р№10	1	Лабораторная работа
17	Радиация как экологический фактор.	1	Теоретическое занятие
<b>VII</b>	<b>БИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>4</b>	
18	Человек и растения. Л/Р№11 «Определение запыленности воздуха с помощью домашних»	1	Лабораторная работа
19	Взаимосвязь человека с животными и микроорганизмами	1	Теоретическое занятие
20	Взаимодействие человека с человеком.	1	Презентация
21	Экологическая безопасность питания. Л/р №12 «Приготовление фиточая»	1	Лабораторная работа

<b>VIII</b>	<b>ЧЕЛОВЕК И СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ</b>	<b>6</b>	
22	Человек и социальные факторы.	1	Беседа, викторина
23	ЗОЖ. Вредные привычки.	1	Семинар
24	Режим и правила питания	1	Семинар
25	Красивая походка - хорошее здоровье	1	Беседа
26	Чистота в доме, в квартире, в классе	1	Презентация
27	Ответственное поведение как социальный фактор	1	Теоретическое занятие
<b>IX</b>	<b>ЧЕЛОВЕК И КУЛЬТУРА</b>	<b>3</b>	
28	Восприятие и преобразование человеком окружающего мира.	1	Теоретическое занятие
29	Влияние деятельности человека на сообщества П/Р №1	1	Практическая работа
30	Рациональное природопользование П/Р№2	1	Практическая работа
<b>X</b>	<b>РЕАКЦИИ ЧЕЛОВЕКА НА ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>	<b>2</b>	
31	Стресс	1	Теоретическое занятие
32	Биоритмы. П/Р№3«Определение индивидуальных биоритмов»	1	Практическая работа
33	Урок – обобщение «Экология человека в терминах»	1	Теоретическое занятие
34 - 36	Урок - конференция	3	Конференция

## **СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА «ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» (36 ЧАСОВ)**

### **ВВЕДЕНИЕ (1 ч)**

Здоровье человека как мировая проблема. Факторы здоровья человека. Ответственность каждого за свое здоровье и здоровье окружающих.

Демонстрация. Источники знаний о человеке и окружающей среде: научные и научно-популярные книги, журналы, энциклопедии; фотографии и репродукции произведений с изображениями физически и духовно привлекательных людей.

### **ЧЕЛОВЕК В ПРИРОДЕ (1 ч)**

Типы внутривидовой дифференциации. Особенности внутривидовой дифференциации человека, обусловленные био-психо-социальной природой человека.

### **ЧЕЛОВЕК И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА (4 ч)**

Показатель гармоничности взаимоотношений человека и окружающей среды – здоровье природы и человека. Резервы здоровья человека. Природная среда - фактор здоровья. Адаптация человека к природной среде. Климат и

здоровье человека. Исследование физиологических механизмов адаптации организма к низким температурам. Л/Р №1

Исследование реакций адаптации организма к высоким температурам. Л/Р№2

"Озонный слой и его защитные свойства"

ВОДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА (6 ч)

Основные химические загрязнители и их влияние на индивидуальное здоровье. Вода как совокупность физических факторов, влияющих на здоровье человека.

Источники снабжения водой местного населения. ЭКСКУРСИЯ

Влияние воды на здоровье человека. Л/Р№3

«Сравнительный анализ проб воды из разных источников»

Определение общей жесткости и концентраций ионов кальция и магния в питьевой воде Л/Р№4

Определение pH - воды. Л/Р№5

Определение нитратов воды. Определение железа в воде Л/Р№6

Определение кишечной палочки в воде Л/Р№7

ПОЧВА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА (2 ч)

Неоднородность строения земной коры и её проявление в медико-экологических явлениях. Геопатогенные зоны. Ландшафт и здоровье человека. Влияние механического состава почвы на водопроницаемость Л/Р№8

ВОЗДУХ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА (3ч)

Основные воздушные факторы, влияющие на здоровье человека. Химические воздушные загрязнители. Шум и здоровье человека. Радиация как экологический фактор. Радиация и здоровье человека. Шум и здоровье человека. Л/р №9 «Воздействие шума на остроту слуха». Определение загрязненности атмосферного воздуха выбросами автотранспорта. Л/Р№10

БИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА (4ч)

Взаимодействие с растениями. Роль и воздействие растений на жизнедеятельность человека. Лекарственные растения. Значение растений для человека.

Взаимодействие с животными. Значение животных в жизни человека.

Взаимодействие с микроорганизмами. Нейтральное, симбиотическое, паразитическое взаимодействие микроорганизмов и человека.

Взаимодействие человека с человеком. Многообразие отношений между людьми.

Лабораторная работа № 11 «Определение запыленности воздуха с помощью домашних»

Лабораторная работа №12 «Приготовление фиточая»

**ЧЕЛОВЕК И СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ (3 ч)**

Социализация человека. Социальные роли. Антиобщественные поступки.

Вредные привычки. ЗОЖ. Проблемы социального здоровья.

**ЧЕЛОВЕК И КУЛЬТУРА (3 ч)**

Восприятие и преобразование человеком окружающего мира. Материальная и духовная культура человека. Влияние деятельности человека на сообщества П/Р №1

Рациональное природопользование П/Р №2

**РЕАКЦИИ ЧЕЛОВЕКА НА ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (2 ч)**

Нормы реакции. Стресс. Биоритмы.

Практическая работа №3 «Определение индивидуальных биоритмов»

Урок – конференция.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате изучения экологии человека обучающиеся 8 класса должны

**знать/понимать**

1. основные экологические понятия;

2. механизмы взаимодействия организма человека с окружающей средой;

3. принципы морфофункциональной адаптации человека к различным факторам окружающей среды.

## **уметь**

1.объяснять роль экологии человека в жизни людей и самого ученика; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды; причины ослабления иммунитета у человека и возникновения заболеваний в организме;

2.выявлять приспособления организма к среде обитания, типы взаимодействия организма человека с внешней средой;

3.анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на состояние и здоровье организма;

4.проводить самостоятельный поиск экологической информации;

5.находить в тексте учебника, в словарях и справочниках значения экологических терминов; в различных источниках необходимую информацию (в том числе с использованием информационных технологий).

## **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

1.соблюдения мер профилактики заболеваний, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха;

2.рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

3.проведения наблюдений за состоянием собственного организма;

4.соблюдения правил безопасного для организма и окружающей его среды образа жизни.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника: Федорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. Экология человека: Культура

здоровья: 8 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. М.:Вентана-Граф, 2011.

### **Материально-техническое обеспечение учебного процесса.**

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы.

В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят: компьютер, мультимедиа проектор, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет. Комплекты печатных демонстрационных пособий (таблицы). Цифровая лаборатория. Оборудование для опытов и экспериментов.

### **Методическая литература**

#### **Список рекомендуемой литературы для учителя**

1. Агаджанян Н.А., Торшин В.И. Экология человека. Избранные лекции. - М., 1994.
2. Алексеев В.П. Очерки экологии человека. - М., 1998.
3. Байкулова Н.Г., Удовиченко Н.А., Кузьмина Н.В. ПМП при травмах. – Саратов. 2001.
4. Мовчан В.Н. Экология человека. Учебное пособие. СПб.: СПбГУ, 2006.
5. Образовательные технологии: Из опыта развития глобального мышления учащихся/Под ред. Ю. Н. Кулюткина, Е. Б. Спасской. — СПб.: КАРО, 2001.
6. Прохоров Б.Б. Экология человека. - М.: Академия, 2007.

#### **Дополнительные источники**

#### **Список рекомендуемой литературы для учащихся**

1. Горшков А.И., Липатова О.В. Гигиена питания. - М.: Медицина, 1987.
2. Вайнбаум С.Я. Гигиена физического воспитания. - М.: Просвещение, 1986.

3. Вайнбаум Я.С. Дозировка физических нагрузок школьников. - М.: Просвещение, 1991.
4. Вейн А.М. Бодрствование и сон. - М.: Знание, 1991.
5. Вайнер Э.М. Рациональная организация жизнедеятельности человека. - Липецк: Изд-во ЛЗПИ, 1999.
6. Великанова Л.К. Физиолого-гигиенические критерии рациональной организации учебно-воспитательного процесса в школе. - Новосибирск: Изд-во НГПУ, 1993.
7. Волынская Е.В. Гигиенические основы здоровья. – Липецк: Изд-во ЛГПИ, 2000.
8. Демирчоглян Г.Г. Компьютер и здоровье: Факторы риска и системы оздоровления. - М.: Сов. спорт, 1995.
9. Лукьяненко В.П. Формирование здорового образа жизни // Физкультура в школе. - 2001, № 2.
10. Масленников С.М., Кузнецова Г.А. Зачем нужна утренняя гигиеническая гимнастика // Физкультура в школе. - 2000, № 3.

### **Интернет-ресурсы**

1. <http://biogeokabinet.ucoz.ru>
2. <http://energiya-zdorovya.ru>
3. <http://ekol.ucoz.ru>
4. <http://www.humanecology.ru/> - информационный портал «Экология человека»
5. <http://mirknig.com/2011/04/28/gigiena-i-ekologiya-cheloveka.html> - гигиена и экология человека
6. Природа и человек. XXI век (Ежемесячный научно-популярный иллюстрированный журнал для народного чтения) <http://www.namsvet.ru/>  
Помимо вопросов экологии, освещаются вопросы здоровья, религии, рассматриваются и вопросы нравственности. Полные тексты Статей журнала с 2009г

7. Экология человека <http://elibrary.ru/issues.asp?id=9265> (Полные тексты статей на elibrary.ru) Основным направлением деятельности журнала является публикация результатов научных исследований, посвященных проблемам экологии человека и имеющих как фундаментальное, так и прикладное значение