

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
Зимняцкая средняя общеобразовательная школа  
Серафимовичского района Волгоградской области

Утверждаю.  
Директор МКОУ Зимняцкой СОШ  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Агапцова  
«31» августа 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Экология вокруг нас»  
8 класс**

**Срок реализации: 1 год  
Возраст обучающихся: 13-14 лет.**

Рассмотрено. Одобрено.  
Протокол заседания ТГ учителей  
естественно-математического  
цикла № 1 от 29 августа 2023 г.  
Рук. ТГ \_\_\_\_\_ С. С. Шубин

**Составитель: учитель технологии  
Шубин Сергей Сергеевич**

### **Пояснительная записка**

Дополнительная образовательная программа направлена на переориентацию содержания образования с исключительно знаниевой основы на выявление личностного смысла в получении знаний в средство для становление духовно-ценностных основ развивающихся личностей, формирование экологической грамотности учащихся.

Рабочая программа составлена в соответствии с программой «Экология человека. Культура здоровья» авторы: М.З.Федорова, В.С.Кучменко, Т.П.Лукина. М.: «Вентана – Граф», 2006 год.

**Главные цели курса** – формирование мировоззрения, развитие разносторонних способностей, воспитание экологической культуры школьников.

**Основными задачами курса являются:** экологизация биологических знаний, развитие идей курса «Человек», направленных на сохранение здоровья человека, изучение влияния окружающей среды на ткани, органы, системы органов и организм в целом.

В программе сохраняется логика построения курса: от общих представлений о среде обитания и условиях существования к конкретному влиянию основных экологических факторов на организм. Рассматриваются вопросы влияния абиотических, биотических, антропогенных факторов на организм человека в целом и их воздействие на системы органов.

Программа включает разделы: «Окружающая среда и здоровье человека», «Влияние факторов среды на функционирование систем органов», «Репродуктивное здоровье». После изучения основных разделов и тем предусматривается проектная деятельность учащихся. Кроме того, для формирования навыков и умений практически использовать полученные знания предлагаются лабораторные и практические работы.

**Программа занятий рассчитана на 1 год обучения (72 часа), 2 часа в неделю, возраст 13-14 лет.**

**Программа по сложности - линейная, уровень – естественно - научный, биолого-экологическая направленность.**

**Принцип набора группы - по интересам.**

**Способ подачи информации – репродуктивный.**

**Формы обучения:** Программой предполагаются индивидуальные, и коллективные формы работы при выполнении обучающимися творческих заданий. Предусмотрено изучение теоретических вопросов, практические занятия, экскурсии.

Итогом работы по программе является: участие в школьных мероприятиях экологической направленности, неделях биологии и географии, городских природоохранных акциях, олимпиадах, слётах, конкурсах.

**Методы и приёмы обучения:**

- словесные: рассказ, лекция, беседа;
- работа с учебником;
- практические: практическая работа, лабораторная работа, наблюдение.

**Технологии, используемые при проведении кружка:**

- здоровьесберегающие технологии;
- технология дифференцированного обучения;
- технология личностно ориентированного обучения.

**Тематическое планирование кружка**

**8 класс**

Название темы	Количество часов
Введение.	1
<b>I. Окружающая среда и здоровье человека</b>	16
<b>II. Влияние факторов среды на функционирование систем органов</b>	
1. Опорно-двигательная система	2
2. Кровь и кровообращение	2
3. Дыхательная система	1

4. Пищеварительная система	4
5. Кожа	2
6. Нервная система. Высшая нервная деятельность	6
7. Анализаторы	1
Всего	39
<b>III. Репродуктивное здоровье</b>	
Половая система. Развитие организма	16
<b>Итого</b>	<b>72</b>

### **Содержание тем учебного курса. (8 класс)**

#### **Введение (1 ч)**

Место курса «Экология человека. Культура здоровья» в группе дисциплин естественно - научного цикла. Значимость и практическая направленность курса.

#### **I. Окружающая среда и здоровье человека (16 ч)**

Экология человека как научное направление, включающее биологическую, социальную и прикладную составляющие. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные.

Человек как биосоциальное существо. Связь природной и социальной среды со здоровьем (физическим, психическим, социальным). Образ жизни. Здоровье. Здоровый образ жизни.

История развития представлений о здоровом образе жизни. Этапы развития взаимоотношений человека с природой.

Характеристика основных адаптивных типов человека. Расы человека: негроидная, европеоидная, монголоидная. Этнография.

Климат и здоровье. Биометеорология. Экстремальные факторы: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация.

Вредные привычки, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ.

**Лабораторная работа.**

Оценка состояния здоровья.

**Проектная деятельность.**

История возникновения отдельных экологических проблем. Группы населения и природно-климатические условия. Климат и здоровье.

**II. Влияние факторов среды на функционирование систем органов (39 ч)**

**1. Опорно-двигательная система (6 ч)**

Условия правильного формирования опорно-двигательной системы.

Двигательная активность. Гиподинамия. Основные категории физических упражнений.

**Лабораторная работа.**

Оценка состояния физического здоровья

**Проектная деятельность.**

Формирование навыков активного образа жизни.

**2. Кровь и кровообращение (6ч)**

Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Гипоксия. Анемия. Изменение клеток иммунной системы. Онкологические заболевания. Аллергия. СПИД.

Условия полноценного развития системы кровообращения. Юношеская гипертония. Профилактика нарушений деятельности органов кровообращения.

**Лабораторные работы.**

Оценка состояния противoinфекционного иммунитета.

Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.

**Проектная деятельность.**

Здоровье как главная ценность (вакцинация; помощь больным; показатели состояния здоровья).

**3. Дыхательная система (2 ч)**

Правильное дыхание. Горная болезнь.

**Лабораторная работа.**

Влияние холода на частоту дыхательных движений.

**4. Пищеварительная система (9ч)**

Состав и значение основных компонентов пищи. Гиповитаминозы. Питьевой режим. Вредные примеси пищи, их воздействие на организм.

Рациональное питание. Режим питания. Диета.

**Практическая работа.**

О чем может рассказать упаковка продукта.

### **Проектная деятельность.**

Рациональное питание.

### **5. Кожа (4ч)**

Воздействие на кожу солнечных лучей. Солнечное голодание. Правила пребывания на солнце. Закаливание. Роль кожи в терморегуляции.

**Проектная деятельность.** Закаливание и уход за кожей.

### **6. Нервная система. Высшая нервная деятельность (8 ч)**

Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Утомление, переутомление, стресс. Стрессоустойчивость и типы высшей нервной деятельности. Темпераменты. Биоритмы. Биологические часы. Гигиенический режим сна.

#### **Практическая работа.**

Развитие утомления.

### **7. Анализаторы (4ч)**

Профилактика нарушений функционирования зрительного анализатора, органов слуха и равновесия.

#### **Лабораторная работа.**

Воздействие шума на остроту слуха.

#### **Проектная деятельность.**

Бережное отношение к здоровью.

### **III. Репродуктивное здоровье (16 ч)**

#### **Половая система. Развитие организма (10ч)**

Половые железы. Вторичные половые признаки. Период полового созревания. Половая жизнь.

Беременность. Факторы риска, влияющие на внутриутробное развитие.

Заболевания, передающиеся половым путем. Значение ответственного поведения.

#### **Заключение (6 ч)**

Подведение итогов по курсу «Экология человека. Культура здоровья». Здоровье как одна из главных ценностей. Влияние биологических и социальных факторов на организм человека. Пропаганда среди учащихся школы здорового образа жизни через выступления. Презентации, плакаты и газеты.

## **Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса**

### **Знать:**

- о взаимосвязи здоровья и образа жизни;
- о воздействии природных и социальных факторов на организм человека;
- о влиянии факторов окружающей среды на функционирование и развитие систем органов;
- об основных условиях сохранения здоровья;
- о факторах, укрепляющих здоровье в процессе развития человеческого организма;
- о необходимости участия в охране окружающей среды.

### **Уметь:**

- оценивать состояние здоровья;
- находить связь между биосоциальными факторами среды и здоровьем человека;
- соблюдать гигиенические правила (питания, дыхания, сна и др.), режим дня (двигательной активности, труда, отдыха и др.);
- применять способы закаливания и ухода за кожей;
- уменьшать вредное воздействие стресса и утомления;
- проводить наблюдения и самонаблюдения.

## Календарно-тематическое планирование кружка (8 класс)

№ п/п	Дата	Наименование темы				Оборудован ие. Содержание.
		Теория	Часы	Практика	Часы	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Введение (1 ч).</b>						
1		День открытых дверей (рассказ о работе кружка). Что изучает экология человека.	1			Литературные источники , презентация. Инструктаж по ТБ на занятиях объединения.
<b>• ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА - 16 ч.</b>						
2		Здоровье и образ жизни.	1			Литературные источники.
3				<i>Лабораторная работа №1 «Оценка состояния физического здоровья».</i>	1	Литературные источники, оборудование к л.р.
4		История развития представлений о здоровом образе жизни.	1			Литературные источники.
5		Из истории развития взаимоотношений человека с природой.	1			Литературные источники, презентация.
6		Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях.	1			Литературные источники, презентация
7		Влияние климатических факторов на здоровье.	1			Литературные источники.
8		Экстремальные факторы окружающей среды. Особенности климата Волгоградской области.	1			Литературные источники.
9		Подготовка к олимпиадам по	1			Литературные источники:



		экологии, биологии				учебная литература. Задания олимпиад.
10		Подготовка к олимпиадам по экологии, биологии	1			Литературные источники: учебная литература. Задания олимпиад.
11		Подготовка к олимпиадам по экологии, биологии	1			Литературные источники: учебная литература. Задания олимпиад.
12		Подготовка к олимпиадам по экологии, биологии	1			Литературные источники: учебная литература. Задания олимпиад.
13				Подготовка к олимпиадам по экологии, биологии	1	Литературные источники: учебная литература. Задания олимпиад.
14				Подготовка к олимпиадам по экологии, биологии	1	Литературные источники: учебная литература. Задания олимпиад.
15				Подготовка к олимпиадам по экологии, биологии	1	Литературные источники: учебная литература. Задания олимпиад.
16				Подготовка к	1	Литературные источники:

17				олимпиадам по экологии, биологии		учебная литература. Задания олимпиад.
				Подготовка к олимпиадам по экологии, биологии	1	Литературные источники: учебная литература. Задания олимпиад.

## 2. ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА СИСТЕМЫ ОРГАНОВ - 39ч.

18		Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия). Режим дня. Компьютерная зависимость.	1			Литературные источники презентации.
19		Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия). Компьютерная зависимость.	1			Литературные источники презентации.
20		Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия). Алкоголь.	1			Литературные источники, презентации.
21		Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия). Табакокурение.	1			Литературные источники, презентации.
22		Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия). Наркомания	1			Литературные источники, презентации.
23		Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. §9	1			Литературные источники, презентации.

24		Воздействие двигательной активности на организм человека. §9	1			Литературные источники, презентация.
25		Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Иммуитет и здоровье. §10	1			Литературные источники, презентация.
26		Иммуитет и здоровье. §11	1			Литературные источники, презентация.
27				<i>Лабораторная работа №2 «Оценка состояния противоиифекционного иммунитета» §12</i>	1	Литературные источники, оборудование к л.р.
28		Условия полноценного развития системы кровообращения. Профилактика нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы. §13	1			Литературные источники, презентация.
29				<i>Лабораторная работа №3 «Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку». §14</i>	1	Литературные источники, оборудование к л.р.
30		Правильное дыхание. Загрязнение воздушной	1			Литературные

		среды Волгоградской области. §15				источники, презентация
31				<b>Лабораторная работа №4</b> «Влияние холода на частоту дыхательных движений»	1	Литературные источники, оборудование к л.р.
32		Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты – важный экологический фактор. §16	1			Литературные источники, презентация.
33		Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний. §17	1			Литературные источники, презентация.
34				<b>Практическая работа №1</b> «О чем может рассказать упаковка»	1	Литературные источники, оборудование к п.р.
35				<b>Экскурсия</b> «Изучение покупательского спроса школьников»	1	Блокноты и ручки.
36				<b>Практическая работа №2</b> Обработка результатов экскурсии.	1	Таблицы калорийности продуктов.
37				<b>Выпуск газеты для школьников</b>	1	Ватман, письменные

				<b>в</b> «Правильн ое питание- залог здоровья»		принадлеж ности, сведения по пр.работе, литературн ые и интернет.и сточники
38				<b>Выпуск газеты для школьников в</b> «Правильн ое питание- залог здоровья»	1	Ватман, письменны е принадлеж ности, сведения по пр.работе, литературн ые и интернет.и сточники
39		Рациональное питание и культура здоровья. §18	1			Литературн ые источники, презентаци я.
40		Воздействие солнечных лучей на кожу. §19	1			Литературн ые источники, презентаци я.
41		Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание: средства и способы. §20	1			Литературн ые источники, презентаци я.
42		Закаливание: средства и способы. §21	1			Литературн ые источники, презентаци я.
43		Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. §22	1			Литературн ые источники, презентаци

44		Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности. §26	1			я. Литературные источники, презентация.
45		Условия нормального функционирования зрительного анализатора. Внешние воздействия на слух и органы равновесия. Шумовое загрязнение Волгоградской области. §23-24	1			Литературные источники, презентация.
46		Условия нормального функционирования зрительного анализатора. Внешние воздействия на слух и органы равновесия. Шумовое загрязнение Волгоградской области. §23-24	1			Литературные источники, презентация.
47				<i>Лабораторная работа №4 «Воздействие шума на остроту слуха»</i>	1	Литературные источники, оборудование к л.р.
48		Стресс как негативный биосоциальный фактор. §25	1			Литературные источники, презентация.
49		Биоритмы и причины их нарушения. Влияние искусственного освещения на биоритмы живых организмов. §27	1			Литературные источники, презентация.
50		Гигиенический режим сна – составляющая здорового образа жизни. §28	1			Литературные источники, презентация.

51		Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции. Загрязнение водной среды Волгоградской области. §29	1			Литературные источники, презентация.
52				<i>Экскурсия на водоём «Изучение окрестностей водоёма»</i>	1	Блокноты, ручки, фотоаппарат.
53				<b>Практическая работа №3</b> <i>Обработка результатов экскурсии. «Влияние загрязнения рекреационной зоны вблизи водоёма на здоровье человека»</i>	1	
54				<b>Выпуск газеты для школьников</b>	1	Ватман, письменные принадлежности, сведения по пр.работе, литературные и интернет.и источники
55				<b>Выпуск газеты для школьников</b>	1	Ватман, письменные принадлежности, сведения по пр.работе, литературн

						ые и интернет.и источники
56				<i>Выступление перед учащимися школы с пропагандой по защите окружающей среды.</i>	1	
<p style="text-align: center;"><b>• Репродуктивное здоровье-16ч.</b></p>						
57				<i>Разработка сценария к конкурсу за ЗОЖ</i>	1	Литературные и интернет. источники. Литературные и интернет. источники.
58				<i>Разработка сценария к конкурсу за ЗОЖ</i>	1	
59				<i>Репетиция сценария за ЗОЖ.</i>	1	
60				<i>Репетиция сценария за ЗОЖ.</i>	1	
61				<i>Репетиция сценария за ЗОЖ.</i>	1	
62				<i>Репетиция сценария за ЗОЖ.</i>	1	
63				<i>Репетиция сценария за ЗОЖ.</i>	1	
64		Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов.	1			Литературные источники, презентации



		§30				я.
65		Проблемы взросления и культура здоровья. §31	1			Литературные источники, презентация.
66		Факторы риска внутриутробного развития. . §32	1			Литературные источники, презентация.
67		Гендерные роли.	1			Литературные источники, презентация
68		Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем.	1			Литературные источники, презентация
69		Ответственное поведение как социальный фактор.	1			Литературные источники, презентация
70				Просмотр худ.фильма «А вам и не снилось»	1	
71				Обсуждение худ.фильма «А вам и не снилось»	1	
72		Обобщающий урок по курсу «Экология человека»	1			