

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
внеурочной деятельности**

*«Как жить человеку, или сохранение гармонии между  
ним и природой»  
(34 часа -1 час в неделю)*

**9 КЛАСС**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данный курс «Как жить человеку, или сохранение гармонии между ним и природой» направлен на закрепление, систематизацию и углубление знаний изученного материала за курс 6–8 классов, развитие устойчивого интереса к биологии, расширение кругозора, поднятие общего культурного уровня учащихся. Он рассчитан на учащихся основной школы и может оказать содействие в выборе дальнейшего профиля обучения. В целом он углубляет содержание курса по биологии «Человек и его здоровье», использует межпредметные связи с основными курсами биологии, географии, химии и экологии.

Сегодня в числе первых забот жителей Земли- проблемы экологии. Они не знают государственных границ, так как, экологическое образование и воспитание нацелено на осознание глобальной значимости экологических проблем, и рассматривается в качестве необходимого компонента развития школьников. Функции этого курса состоят в том, чтобы подготовить учащихся к пониманию противоречий и конфликтов между человеком и окружающей средой, потребности в их преодолении, гармонизации с природой.

Программа курса построена с учётом положения экологии человека как новой интегрированной области знания. Экология человека на основе познания многообразных факторов взаимодействия человека с окружающей средой определяет оптимальные условия его жизнедеятельности, развития, расцвета физических сил.

Ключевым в содержании курса является фундаментальное понятие экологии человека – понятие здоровья. Специалисты рассматривают две формы здоровья – индивидуальное и общественное. Основное внимание в содержании курса уделено понятию «индивидуальное здоровье». Вторым центральным понятием является понятие факторов здоровья. Оно расширяет сведения о наследственности, образе жизни, окружающей среде и здравоохранении.

Курс «Как жить человеку, или сохранение гармонии между ним и природой» имеет профориентационную направленность в области медицины и охраны природы. В его основе лежит учебное пособие для 9 кл. «Здоровье и окружающая среда» под ред. Б.Т. Величковского, И. Т. Суroveгиной, Т.Т. Цыпленковой. При проведении занятий важно учитывать местные природно-экономические условия, организацию службы слежения за состоянием окружающей среды, профилактики в области охраны здоровья, наличие медицинских и научных учреждений. Курс рассчитан на 1 час в неделю в течение всего учебного года (34 часа), где предусмотрены и практические работы, экскурсии и занятия в школьном экологическом музее.

### ЦЕЛИ КУРСА:

- - расширить и углубить знания учащихся по биологическим дисциплинам: анатомии, физиологии и гигиене человека, используя межпредметные связи с курсами географии, химии, экологии;
- - развить умения и навыки, связанных с овладением простейших приёмов исследования здоровья, гигиенических знаний, окружающей среды; потребности общения с природой, участие в труде по её изучению и охране, пропаганде экологических идей;
- -научить производить самонаблюдение, корректировать свою жизнедеятельность;
- -сформировать практические и поведенческие умения экологического характера.
- -воспитать убеждения в необходимости и возможности сбережения природной среды, в экологической неделимости природы.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Личностные результаты:

- чувство гордости за российскую биологическую науку, гуманизм, положительное отношение к труду, целеустремленность,
- готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории естественно- научного направления,
- умение управлять своей познавательной деятельностью.

### Метапредметные результаты:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности для изучения живых организмов,
- использование основных интеллектуальных операций: анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизации, выявление причинно - следственных связей,
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей и применять их на практике,
- умение самостоятельного приобретения новых знаний, анализа и оценки новой информации, • использование различных источников для получения информации.

### Предметные результаты:

- обобщение и систематизация знаний о:
  - антропогенезе человека и его месте в системе животного мира
  - особенностях наследственных болезней и зонах риска
  - особенностях сходства и различий наследственных и приобретённых заболеваний;
  - воздействии природных факторах природы на здоровье человека;
  - особенностях экологических свойств природной среды;
  - о сущности биологических процессов: обмена веществ и превращении энергии, питании, дыхании, выделении, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;
  - о роли здорового образа жизни

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

По окончании курса ученик будет:

*Знать/понимать:*

- факторы, влияющие на здоровье;
- факторы, негативно воздействующие на здоровье;
- основные наследственные заболевания и возможности их лечения;
- источники негативного воздействия на окружающую среду и их взаимосвязь со здоровьем человека;
- роль здорового образа жизни;
- правила поведения в природе;
- научное и социальное содержание врачебной деятельности и деятельности эколога.

*Уметь:*

- *изучать биологические объекты и процессы:* описывать и объяснять результаты опытов;
- *описывать* биологические объекты;
- *фиксировать* полученные данные графиками, диаграммами;
- *изучать* экосистему, ее компоненты;
- *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах;
- *выявлять* факторы, влияющие на состояние здоровья;
- *проводить* диагностические работы;
- *проводить самостоятельный поиск биологической информации:* находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями, работать с дополнительной литературой, схемами, таблицами;
- *использовать приобретенные знания умения и навыки в практической деятельности и современной жизни:* для соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **Введение (1 ч.)**

Здоровье человека – общественное и личное достояние. Факторы здоровья. Окружающая среда как важнейший фактор здоровья. Глобальная проблема сохранения здоровья. Ответственность каждого человека за своё здоровье и здоровье окружающих.

Демонстрация: источников знаний о человеке и окружающей среде: научных, научно-популярных книг, журналов, энциклопедий, справочников.

### **1. Здоровье и наследственность. (6ч., из них 1ч. на практическую работу)**

Этапы и факторы становления человека. Сходство и отличие человека и животных. Здоровье человека разных эпох. Наследственность – важный фактор здоровья. Наследственные болезни. Возможности их лечения.

Демонстрация: произведений живописи и графики, воспевающих духовную и физическую красоту человека; учебных картин, фотографий, рисунков, иллюстрирующих явления, связанные с организмом здорового, физически и духовно развитого человека, признаки наследственных заболеваний; схем, рисунков, таблиц, слайдов, отражающих сходство и отличия человека и животных.

Практическая работа

№1. Семейное наследование признаков здоровья и нездоровья.

### **2. Природная среда и здоровье. (9 ч., из них 1ч. на практическую работу и 2ч. на экскурсии)**

Природа – часть окружающей среды. Эстетическое и практическое восприятие природы. Ландшафт и ландшафтная терапия.

Эндемичные и природноочаговые заболевания. Космические факторы здоровья. Биологические ритмы, устойчивость биоритмов.

Приспособительная изменчивость человеческих популяций, обитающих в различных географических зонах. Адаптивные типы людей.

Образ природной среды в культуре народов и наций в его исторической перспективе.

Изменение природной среды под влиянием деятельности человека: потеря эстетических и гигиенических качеств, загрязнение. Влияние измененной среды на здоровье человека. Обострение проблемы здоровья.

Демонстрация: литературы, живописи, музыки, фотографий, отражающих богатство и разнообразие окружающей природной среды, и отношение к ней человека; произведений искусства о природе народов разных эпох.

Практическая работа

№2. Среда жилого помещения.

Экскурсии

«Уникальное рядом» (школьный экологический музей)

«Влияние окружающей среды на здоровье человека» (школьный экологический музей)

### **3. Природная среда теряет свои экологические свойства. (8ч.-из них 1 практ. раб., 1 экскурсия))**

Загрязнение географических оболочек. Негативные экологические изменения и их последствия. Глобальные катастрофы.

Влияние шумов, ионизирующие излучения и их источники, радиация и здоровье.

Химические травмы и болезни.

Защитные барьеры организма.

Демонстрация: научно-познавательной литературы, фотографий, схем; фильмов и их фрагментов, связанные с глобальными катастрофами.

Практическая работа

№3. Определение пригодности воды для питья.

Экскурсии

«Окружение химических веществ и их влияние на здоровье человека» (школьный экологический музей)

### **4. Здоровый образ жизни (8ч., из них 2ч. на практические работы)**

Образ жизни – фактор здоровья.

Физическая культура: культура питания, культура движения. Мышечная активность и эмоции. Ритмичность физической и умственной деятельности.

Творческая активность, здоровье и долголетие. Долгожители. Очаги долгожительства.

Семейная жизнь – фактор здорового образа жизни.

Вредные привычки. Проблема искоренения пьянства, алкоголизма, курения. Проблема борьбы с наркоманией.

Нравственная культура человека. Милосердие. Проблема совершенствования культуры общения. Нравственного воспитания человека. Проблема экологической культуры и гражданская позиция человека.

Практическая работа

№4. Проведение соматометрических измерений (рост, масса, пропорции тела).

№5. Определение работоспособности и тренированности организма учащихся (тест К.Купера и другие доступные тесты).

Демонстрация: фотографий, портретов выдающихся тружеников, деятелей науки, искусства, спорта; рисунков, картин, иллюстрирующих образ жизни людей.

Экскурсии

«Калужский романтик» (школьный экологический музей)

#### **5. Здоровье – профессиональная забота врача и эколога.(1ч.+1ч.)**

Научное и социальное содержание врачебной деятельности. Профессиональная ответственность врача и врачебная тайна.

Научное и социальное содержание деятельности эколога.

Выдающиеся медики и экологи. Государственная система подготовки врача и эколога. Врачи мира за охрану окружающей среды.

Демонстрация: портретов, фотографий выдающихся деятелей медицины и здравоохранения, выдающихся экологов, борцов за экологическую безопасность человека.

Экскурсии

«Последствия табакокурения, алкоголизма, наркомании и токсикомании.» («Азбука здоровья», районная больница.

#### **Лабораторный практикум (по выбору)**

- №1. Проведение соматометрических измерений (рост, масса, пропорции тела).
- №2. Определение работоспособности и тренированности организма учащихся (тест К.Купера и другие доступные тесты).
- №3. Определение гибкости позвоночника.
- №4. Выявление недостатков осанки и плоскостопия. Разбор корректирующих упражнений.
- №5. Определение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и после действия нагрузки. Динамика восстановления частоты сердечной деятельности после нагрузки.
- №6. Дыхательные функциональные пробы до и после дозированной нагрузки.
- №7. Определение жизненной емкости лёгких.
- №8. Изучение сальных и потовых желёз кожи, моющих свойств мыла.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п.п.	Тема занятий	Кол - во час	Форма занятий		
			Лек.	Практ. зант.	Экск.
	<i>Введение.</i> Здоровье населения и факторы риска болезни	1	1		
I.	<i>Здоровье и наследственность.</i> Место человека в системе животных. Носители наследственности. Стресс – наследственная реакция адаптации. Наследственные болезни и наследственная предрасположенность к заболеваниям. Диагностика, предупреждение и лечение наследственных болезней.	6	5	1	
				№1. Семейное наследование признаков здоровья и нездоровья.	
II.	<i>Среда жизнедеятельности человека.</i> Космос и здоровье. Погода и самочувствие. 1. Природная среда – источник инфекционных заболеваний. 2. Природноочаговые и неинфекционные эндемические заболевания. 3. Ландшафт и здоровье. 4. Поселение как среда жизни.	9	6	1	2
				№2. Среда жилого помещения.	«Уникальное рядом» [шк. музей]  «Влияние окружающей среды на здоровье человека» [шк. музей]
5.					
6.					

<p>III.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> <li>5.</li> <li>6.</li> </ol>	<p><i>Природная среда теряет свои экологические свойства.</i>          Загрязнение атмосферы.          Загрязнение гидросферы.          Влияние шумов на здоровье.          Ионизирующие излучения.          Радиация и здоровье.          Опасность химического отравления.          Организм защищается от загрязнений.</p>	<p>8</p>	<p>6</p>	<p>1</p> <p>№3. Определение пригодности воды для питья.</p>	<p>1</p> <p>«Окружение химических веществ и их влияние на здоровье человека» [шк. музей]</p>
<p>IV.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> <li>5.</li> <li>6.</li> </ol>	<p><i>Здоровый образ жизни.</i></p> <p>Культура питания.          Культура движения.          Вредные привычки          Семья и здоровье          Физическая и духовная красота человека          Сколько жить человеку, или творческая активность, здоровье и долголетие.</p>	<p>8</p>	<p>6</p>	<p>2</p> <p>№4. Проведение соматометрических измерений (рост, масса, пропорции тела).          №5. Определение работоспособности и и тренированности организма учащихся (тест К.Купера и другие доступные тесты).</p>	<p>«Калужский романтик» [шк. музей] к занятию «Физическая и духовная красота человека»</p>

V.  1.	Здоровье – профессиональная забота врача и эколога. Государственная система подготовки врача и эколога. Врачи мира за охрану окружающей среды.	2	1		1 «Последствия табакокурения, алкоголизма, наркомании и токсикомании («Азбука здоровья», районная больница)
--------------	--	---	---	--	--

Литература:

- Величковский Б.Т.,Суравегина И.Т., ЦыпленковаТ.Т. Здоровье и окружающая среда.// Учебное пособие для уч-ся. М., 1994.
- Голубев И.Р.,Новиков Ю. В. Окружающая среда и её охрана. М.: Просвещение, 1985.
- Зарубин Г.П.,Новиков Ю. В. Гигиена города. М.: Медицина, 1986.
- Бочкарёва Н.Ф. Система экологического образования и воспитания учащихся. Калуга,1996.
- Бунин А.П. В дружбе с людьми и природой. М., 1991.
- Департамент образования и науки Калужской области. Технологии профилактики наркомании и алкоголизма среди детей и подростков. К., 2002.
- Ягодинский В.Н. Школьнику о вреде никотина и алкоголя. М.: Просвещение, 1986.
- Жуков Д.А. Стресс// Биология в школе. 2003.№7
- Сугой О.С. нетипичная простуда// биология в школе.2003. №7
- Вронский В.А. Экология человека на рубеже веков //Биология в школе.2003. №3