

Рассмотрено  
Руководитель ШМО  
*Сид* / *Сидорова В.В.*  
Протокол № 4  
от «30» 08 2022 г.

Согласовано  
Зам. дир. по УР МБОУ «СШ № 7»  
*З* / *Захарова Т.А.*  
«30» августа 2022 г.

Утверждено  
Директор МБОУ «СШ № 7»  
*Александр С. Сидорова*  
Приказ № 184  
от «01» 09 2022 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«БИОЛОГИЯ В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ»  
НА 2022/2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учитель  
Макарова Екатерина Александровна

2022 год

## **Оглавление**

1. Пояснительная записка
2. Планируемые результаты освоения курса
3. Содержание курса
4. Календарно-тематическое планирование
5. Учебно-методическое обеспечение курса

## **1. Пояснительная записка**

Программа по биологии составлена в соответствии с авторской программой для 6 классов Т.С. Сухова, В.И. Строганов, И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова и др. М.: Вентана-Граф, 2012г.- 176с.

### **Цели изучения курса**

- освоение знаний о взаимоотношениях человека с природой; изменениях в системах органов человека под воздействием природных и антропогенных факторов; профилактике заболеваний;

- овладение дальнейшими исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

- развитие интереса к изучению особенностей строения и жизнедеятельности человеческого организма, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;

- воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;

- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; анализ и оценка состояния здоровья, влияние на него факторов окружающей и производственной среды; формирование безопасного поведения в природной и производственной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

### **Задачи курса:**

- развитие экологического мышления учащихся;
- формирование экологической культуры и мировоззрения;
- изучение многообразия природы;
- изучение взаимосвязей природы и человеческого общества;
- анализ влияния природных и антропогенных факторов на системы органов человека;

- формирование у учащихся системы мышления и действий, направленных на установление связей, обнаруживаемых изменений в состоянии здоровья с действием факторов среды обитания;

- продолжение развития у учащихся навыков самостоятельной работы.

Общая характеристика учебного предмета экологии

Курс биологии человека направлен на формирование у учащихся представлений о приспособлении человека к различным экологическим условиям, а также влияние природных и антропогенных факторов на здоровье. Большое внимание уделяется основам здорового образа жизни.

Изучение данного курса в 6 классах базируется на знаниях, полученных учащимися при изучении биологии в предшествующих классах средней школы. Это позволяет обобщить знания, приобретенные ранее, углубить их и раскрыть на более высоком теоретическом уровне. В курсе важное место отводится формированию естественнонаучного мировоззрения.

Программа рассчитана на 1 ч. в неделю (34 ч) и включает разделы: «Окружающая среда и здоровье человека», «Влияние факторов среды на функционирование систем органов». Внутри второго раздела материал распределяется по темам в соответствии с изученными в курсе анатомии системами органов. Для формирования навыков и умений практически использовать полученные знания предлагаются лабораторные и практические работы.

## **2. Планируемые результаты освоения курса**

### **В результате изучения дисциплины, учащиеся научатся**

- характеризовать воздействие экологических факторов на организм человека; какое влияние оказывает природная и социальная среда на здоровье человека;

- определять влияние климатических факторов на здоровье; влияние электрических и магнитных полей, ионизирующей радиации на организм человека; последствия вредных привычек;

- выявлять факторы, влияющие на формирование опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем; на развитие и функционирование нервной системы; внешние воздействия на органы зрения, слуха и равновесия, на кожный покров;

- характеризовать особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов.; причины заболеваний, передающихся половым путем, их профилактика и лечение; правила гигиены, сохраняющие здоровье человека; основные принципы лекарственной помощи; факторы здоровья и факторы риска болезни;

***учащиеся получают возможность:***

- объяснять, как связаны здоровье и образ жизни; какое влияние оказывает климат на здоровье; от чего зависит возникновение перегрузок; как вредные привычки и пагубные пристрастия влияют на организм человека; роль белков, жиров, углеводов в организме; какой вред организму наносят нитраты, нитриты, пестициды, тяжелые металлы;

- приводить примеры факторов, влияющих на кровеносную, опорно-двигательную, дыхательную, пищеварительную и др. системы; факторов риска внутриутробного развития; оказывающих положительное и отрицательное влияние на организм человека в подростковом возрасте;

- давать оценку диетам;

- перечислять биологические и социальные различия мужчин и женщин;

- описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения и полученные результаты;

- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;

- находить значение указанных терминов в справочной литературе;

- кратко пересказывать доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделять его главную мысль;

- использовать изученную естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях;

- следовать правилам безопасности при проведении практических работ;

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

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и бактериальных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- выполнения основных видов физических упражнений;

- применения правил пребывания на солнце; правил закаливания; правил гигиены сна; методов релаксации; гигиенических рекомендаций работы на компьютере;

- предупреждения переутомления;

- оказания первой помощи при травмах и несчастных случаях;

### 3. Содержание курса

#### Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов	Лекции	Лаб.раб
	Введение	2	2	0
	<b>Окружающая среда и здоровье человека</b>	6	5	1
	<b>Влияние факторов среды на функционирование систем органов</b>	26	20	6
	Итого	34	27	7

#### Лабораторные работы

№	Название
1.	Лабораторная работа №1 «Оценка состояния здоровья»
2.	Лабораторная работа №2 Оценка подготовки организма к занятиям физ. культурой
3.	Лабораторная работа № 3. Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку
4	Лабораторная работа №4 Влияние холода на частоту дыхательных движений.
5	Лабораторная работа №5«Реакция организма на изменение температуры»

	окружающей среды»
6	Лабораторная работа № 6 «Развитие утомления»
7	Лабораторная работа № 7 «Воздействие шума на остроту слуха»

#### 4. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема (раздел), кол-во часов	Возможные виды деятельности
1	<b>Введение.</b> 2ч Что изучает экология человека. Цели и задачи предмета 2ч	Формирование культуры здоровья по отношению к себе и окружающим людям
2	<b>Окружающая среда и здоровье человека 6ч.</b> Здоровье и образ жизни. Лаб раб.№1 «Оценка состояния здоровья»2ч	Формирование культуры здоровья по отношению к себе и окружающим людям
3	Расы человека. Климат и здоровье.2ч	Развитие умений работать с текстом учебника, преобразовывать его из одной формы в другую (таблица, схема.)
4	Вредные привычки.2ч	Диагностика степени сформированности интеллектуальных умений анализа, синтеза информации
5	<b>Влияние факторов среды на функционирование систем органов 26ч.</b> Воздействие двигательной активности на организм человека. Лаб. Раб. №2 Оценка подготовки организма к занятиям физ. культурой.2ч	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучаемой теме
6	Условия полноценного развития системы кровообращения.2ч	сформированность познавательных интересов и мотивов, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать,

		делать выводы);
7	Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы. 2ч	формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
8	Работа сердечно-деятельностной работы. Лаб. Раб. № 3 Оценка состояния противоинфекционного иммунитета. Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. 2ч	формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни
9	Правильное дыхание. Лаб. Раб. № 4 Влияние холода на частоту дыхательных движений. 2ч	сформированность познавательных интересов и мотивов, интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы);
10	Состав и значение основных компонентов пищи. 2ч	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы);
11	Воздействие солнечных лучей на кожу. Средства и способы закаливания. 2ч	формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию
12	Участие кожи в терморегуляции. Лаб. Раб. № 5 «Реакция организма на изменение температуры окружающей среды» 2ч	знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
13	Факторы, влияющие на развитие и функционирования нервной системы. Лаб. Раб. № 6 «Развитие	Диагностика степени сформированности интеллектуальных умений анализа, синтеза информации



	утомления» 2ч	
14	Стресс как негативный биосоциальный фактор. Биоритмы и причины их нарушений.2ч.	Диагностика степени сформированности интеллектуальных умений анализа, синтеза информации
15	Условия нормального функционирования зрительного анализатора.2ч	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы);
16	Внешнее воздействие на слух и органы равновесия. Лаб. Раб. № 7 «Воздействие шума на остроту слуха» 2ч.	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы);
17	Обобщающий урок по изученным вопросам.2ч	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию и самообразованию

## 5. Учебно-методическое обеспечение курса

1. Биологический энциклопедический словарь / Под ред. М.С. Гилярова. М.: Советская энциклопедия, 1986. – 468 с.
2. Биология. Допол. материалы к урокам и внекл. мероприятиям по биологии и экологии в 10-11 классах/авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
3. Величковский Б.Т.,Кирпичев В.И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда: Учебн.пособие. М.: Новая школа, 2008.
4.Винокурова Н.Ф., Трушин В.В. Глобальная экология. М.: Просвещение, 1998.
5.Воротников А.А. Биология и анатомия: Универ. Энцикл.шк. Ми.: ТОО «Харвест», 2005
6. Программы для 6 -9 классов Т.С. Сухова, В.И. Строганов, И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова и др. М.: Вентана-Граф, 2012г.
7. Проблемы жизни в окружающей среде: Учебн. Пособ. Саратов: Изд-во Саратов.ун-та, 2005
8. Суравегина И.Т., Сенкевич В.М. Как учить экологии. М.: Просвещение, 1995.
9. Учебник: Федорова М.З., Кучменко В.С., Лукина Т.П. Экология человека. Культура здоровья: Учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений.- М.: Вентана-Граф, 2010
10. Энциклопедия для детей. Том 19. Экология / Глав. ред. В.А. Володин. – М.: Аванта +, 2001.
11. Экологический мониторинг: Учеб.-метод. пособие / Под ред. Т. Я. Ашихминой. М.: Академический проект, 2006.
12. Экология. Школьный справочник. Ярославль: Академия развития, 2008.
13. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Экология. /Авт.-сост. А.Е.Чижевский. М.: Изд-во АСТ,2005
1. Журнал «Юный натуралист»
2. Портреты экологов
3. Журнал «Юный натуралист»

3. Таблица «Пищеварительная система»
4. Таблица «Дыхание»
5. Таблица «Скелет»
6. Таблица «Выделительная система»
7. Таблица «Строение и органы кожи»
8. Таблица «Нервная система»
9. Таблица «Кровеносная и лимфатическая система»
1. Учебное электронное издание «Биология: лабораторный практикум. 6-11 класс»;
2. Библиотека электронных наглядных пособий «Биология 6-9 классы»;
3. <a href="http://www.bio.1september.ru">www.bio.1september.ru</a> – газета «Биология» -приложение к «1 сентября»
4. <a href="http://www.bio.nature.ru">www.bio.nature.ru</a> – научные новости биологии
1. Компакт-диск «Уроки биологии КиМ. Биология. Человек»
2. CD «1С:Школа»: Биология, 8кл. Биология. Человек
3. CD «1С: Репетитор».
1. Проектор
2. Экран
3. Ноутбук
1. Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ
2. Лупа ручная
3. Микроскоп «Микромед С-12»
4. Плитка электрическая, лабораторная
5. Набор микропрепаратов "Анатомия"
6. Модель «Происхождение человека».
7. Модель головного мозга человека.
8. Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков.
9. Модель гортани.
10. Торс человека.
11. Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза.
12. Модель гортани с щитовидной железой.

13 Модель почек с надпочечниками.
-----------------------------------

14. Модели сердца.
--------------------

15. Модели глаза и уха.
-------------------------