



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей №7»

660001, г.Красноярск, ул.Менжинского,15  
тел.(391) 243-36-28, тел./факс (391) 243-59-14

ПРИНЯТО:  
Педагогическим советом  
МАОУ Лицей № 7

от 31.08.2016 г.  
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МАОУ Лицей № 7  
\_\_\_\_\_ Перевалова И.Д.

приказ № 03-04-464  
от 31.08.2016 г.

**муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Лицей № 7»**

**Рабочая программа учебного предмета  
«Экология»  
основного общего образования  
8 класс**

**Красноярск, 2016**

### **Пояснительная записка.**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, программы курса «Экология человека» 8 класс (авторы М.З. Федорова, В.С. Кучменко, Т.П.Лукина). Учебник Федорова М.З, Лукина Т.П., В.С.Кучменко В.С. «Экология человека. Культура здоровья»,

Рабочая программа ориентирована на обучающихся общеобразовательных школ и направлена на дополнение базовых знаний по биологии.

Здоровье – основополагающая составляющая всей жизни и деятельности человека. Особую актуальность проблема здоровья приобрела в наше время в связи с ухудшением экологической обстановки не только в отдельных регионах, но и на планете в целом. Программой предполагается изучение факторов окружающей среды, влияющих на здоровье человека. Необходимо указывать не только факторы, снижающие здоровье, но, что более важно, и факторы, укрепляющие здоровье.

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

**Основные задачи курса** – 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. Практическая направленность курса реализуется в разнообразных формах проектной деятельности, практических и лабораторных работах. Курс «Экология человека. Культура и здоровье» продолжает единую экологическую линию, начатую в предыдущих учебных курсах: «Экология растений» 6 класс, «Экология животных» 7 класс.

В рабочей 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. При этом существует возможность изменения расположения тем в зависимости от логики изложения курса анатомии и физиологии человека.

Программа рассчитана на 1 час в неделю и включает разделы: «Окружающая среда и здоровье человека», «Влияние факторов среды на функционирование систем органов», «Репродуктивное здоровье». Внутри второго раздела материал распределяется по темам в соответствии с изученными в курсе анатомии системами органов. 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.

Для расширения кругозора школьников и развития умения использовать полученные знания в жизни рекомендуются экскурсии по темам: «Здоровье и образ жизни», «Взаимное влияние организма человека и окружающей среды».

В программе наряду с основным материалом имеется дополнительный для ознакомительного изучения, используемый по усмотрению учителя.

**В ходе изучения курса у учащихся формируются знания:**

- 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.

**В результате усвоения учебного материала курса у учащихся формируются умения:**

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

## **Содержание программы**

### **Глава 1 Окружающая среда и здоровье человека (7 часов)**

Введение. Что изучает экология? Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные (социальные, физические, химические, биологические) Здоровье и образ жизни. Человек – биосоциальное существо.

Природная и социальная среда. Здоровье. Образ жизни. Режим дня.

*Лабораторная работа №1* Оценка состояния физического здоровья.

Проектная деятельность. История развития представлений о здоровом образе жизни. Из истории развития взаимоотношений человека с природой. Различия между людьми, проживающих в разных природных условиях. Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды.

### **Глава 2 Влияние факторов на системы органов (20 часов)**

Вредные привычки. Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Воздействие двигательной активности на организм человека. Лабораторная работа №2 Оценка подготовленности организма к занятиям физической культурой.

Проектная деятельность. Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Иммуитет и здоровье.

Лабораторная работа №3 Оценка состояния противоиnфекционного иммунитета.

Условия полноценного развития системы кровообращения. Лабораторная работа №4 Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.

Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы. Лабораторная работа №5 Определение стрессоустойчивости сердечно-сосудистой системы.

Проектная деятельность. Правильное дыхание.

Лабораторная работа №6 Влияние холода на частоту дыхательных движений.

Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты-важный экологический фактор. Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний.

Практическая работа: О чем может рассказать упаковка.

Рациональное питание и культура здоровья. Проектная деятельность.

Воздействие солнечных лучей на кожу. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Лабораторная работа №7 Реакция организма на изменения температуры окружающей среды.

Средства и способы закаливания. Проектная деятельность.

Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Лабораторная работа №8 Развитие утомления. Условия нормального функционирования зрительного анализатора. Внешние воздействия на органы слуха и равновесия.

Лабораторная работа №9 Воздействие шума на остроту слуха. Стресс как негативный биосоциальный фактор.

Лабораторная работа №10 Оценка температурного режима учебных помещений. Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности.

Лабораторная работа №11 Определение некоторых свойств нервных процессов, лежащих в основе деления на типы высшей нервной деятельности. Биоритмы и причины их нарушений. Лабораторная работа №12 Оценка суточных изменений некоторых физиологических показателей.

Проектная деятельность. Гигиенический режим сна – составляющая здорового образа жизни. Проектная деятельность. Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции. Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.

### **Глава 3 Репродуктивное здоровье (6 часов)**

Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов. Проблемы взросления и культура здоровья. Факторы риска внутриутробного развития. Гендерные роли. Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем. Ответственное поведение как социальный фактор.

**Заключение (1 час)** Обобщение. Демография и здоровье населения КМВ.

### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

#### ***Учащиеся должны знать:***

- об экологических факторах, снижающих здоровье, и мерах, позволяющих сохранить и укрепить здоровье;
- критерии здорового образа жизни;
- о взаимосвязи состояния окружающей среды и здоровья;
- о необходимости охраны окружающей среды.

#### ***Учащиеся должны уметь:***

- оценивать состояние здоровья;
- прогнозировать возможные последствия несоблюдения гигиенических правил;
- проводить наблюдения.

## Список литературы

1. Акифьева Е.В. Программно-методические материалы: Экология. 5-11 классы, Саратов: ГОУ ДПО «СарИПКиПРО», 2005
2. Федорова М.З, Лукина Т.П., В.С.Кучменко В.С. «Экология человека. Культура здоровья», М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2008
3. Чередниченко И.П. «Экология» , Волгоград, издательство «Учитель», 2008
4. Швец И.М. Экологическая составляющая курса биологии в основной школе, М.: «Вентана-Граф», 2005