

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Тульской области**

**Муниципальное образование Кимовский район**

**МКОУ Краснопольская ООШ имени А.Я. Салихова**

РАССМОТРЕНО  
Школьным методическим  
объединением

Протокол № 1  
от «23» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО  
Педагогическим  
советом школы

Протокол № 1  
от «26» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы

Н.В. Галдина  
Приказ № 21  
от «26» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса**

**«ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ»**

8 класс

(основное общее образование)

## Пояснительная записка

Право на жизнь в экологически чистой, здоровой и безопасной среде - одно из важнейших прав человека. Поэтому во всем мире, и в первую очередь в экономически развитых странах, в последние два десятилетия так обострилось внимание к проблемам окружающей среды. Они приобрели экономическое, социальное и политическое звучание. Возросла роль экологии и в современной науке. Происходит экологизация общественных дисциплин: вопросами экологии начали заниматься экономисты, юристы, социологи, философы, историки, архитекторы. Проблемы экологического и природоохранного образования вызывают большой интерес у педагогов, стремящихся подготовить к вступлению во взрослую жизнь экологически грамотное поколение. В то же время многие природоведы и биологи, зная цену экологической безграмотности, повернулись лицом к обществоведению, педагогике и экономике.

Курс «Основы экологии» предложен учащимся не случайно.

**Основной целью** программы является развитие экологической культуры, целостного взгляда школьников на природу и свое место в ней.

### **Программа предполагает решение следующих задач:**

**экологическая** - способствовать формированию правильного взгляда на взаимодействие человека и окружающего мира;

**нравственная** – воспитать любовь и бережное отношение к природе, уважительное отношение человека к человеку;

**эстетическая** – способствовать формированию чувства к прекрасному;

**развивающая** – сформировать навыки исследовательской и творческой направленности через проектно-исследовательскую деятельность учащихся с использованием ИКТ;

**здоровьесберегающая** – создать предпосылки для укрепления физического и духовного здоровья учащихся.

### **Планируемые результаты освоения спецкурса**

#### *Планируемые личностные результаты освоения курса*

1. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- ✓ осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- ✓ с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- ✓ учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.

2. Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

3. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

4. Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

5. Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

6. Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

#### *Планируемые метапредметные результаты освоения курса*

#### **Регулятивные УУД:**

1. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

2. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

3. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

4. Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

5. Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

#### **Познавательные УУД:**

1. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

- ✓ давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
- ✓ осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
- ✓ обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

2. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

3. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

4. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

5. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

6. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

#### **Коммуникативные УУД:**

1. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

2. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

3. Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

4. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

5. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

#### ***Планируемые предметные результаты освоения курса***

##### **Обучающийся научится:**

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

### **Содержание курса, 34 часа, 1 час в неделю**

#### **1. Введение в экологию человека (1 час)**

**2. Окружающая среда и здоровье человека (2 часа)** Здоровье и образ жизни. История развития представлений о ЗОЖ. Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях. Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды.

**3. Влияние факторов среды на системы органов (2 часа)** Вредные привычки. Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Иммуитет и здоровье. Влияние окружающей среды на ЖВС.

**4. Строение организма (3 часа)** Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Нервная ткань. Строение и функция нейрона. Синапс.

**Демонстрация** Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

**Лабораторная работа №1** Рефлекторная дуга

**5. Опорно-двигательная система (2 часа)** Скелет и мышцы, их функции. Изменения ОДС, связанные с развитием мозга и речи. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

**Демонстрация** Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при травмах.

**Лабораторная работа №2** Утомление при статической и динамической работе.

**Лабораторная работа №3** Выявление плоскостопия (выполняется дома).

**6. Внутренняя среда организма (2 часа)** Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Иммуная система. Инфекционные и паразитарные болезни. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки.

**7. Кровеносная и лимфатическая системы организма (2 часа)** Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

**Демонстрация** Модели сердца и торса человека. Приемы измерения артериального давления по методу Короткова. Приемы остановки кровотечений.

**8. Дыхание (3 часа)** Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная емкость легких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме.

Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

**Демонстрация** Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости легких. Приемы искусственного дыхания.

**9. Пищеварение (3 часов)** Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

**Демонстрация** Торс человека.

**10. Обмен веществ и энергии (1 час)** Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

**Лабораторная работа №4** Составление пищевых рационов.

**11. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (2 часа)** Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения.

Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

**Демонстрация** Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения».

**12. Нервная система (2 часа)** Мозг и психика. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

**Демонстрация** Модель головного мозга человека.

**13. Анализаторы (3 часа)** Анализаторы и органы чувств. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

**Демонстрация** Модели глаза и уха. опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

**14. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (3 часа)** Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Биологические ритмы. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

**Демонстрация** Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления). Двойственные изображения. Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

**Лабораторная работа №5** Выработка навыка зеркального письма

**15. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (1 час)** Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

**Демонстрация** Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза. Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.

**16. Индивидуальное развитие организма (2 часа)** Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Ответственное поведение за социальный фактор.

**Демонстрация** Тесты, определяющие тип темперамента.

**Тематическое планирование 8кл, 36 часов, 1 час в неделю**

| <b>№ п/п</b>   | <b>Тема учебного занятия (урока)</b>  | <b>Часы</b> |
|--|---|-------------|
| <b>Введение в экологию человека – 1 час</b>                                |   |             |
| <b>1</b>   | Экология человека   | <b>1</b>    |
| <b>Раздел 2. Окружающая среда и здоровье человека – 4 часа</b>             |   |             |
| <b>2</b>   | Здоровье и образ жизни.   | <b>1</b>    |
| <b>3</b>   | Экстремальные факторы окружающей среды.   | <b>2</b>    |
| <b>4</b>   | Вредные привычки.   | <b>1</b>    |
| <b>5</b>   | Влияние окружающей среды на ЖВС.  | <b>2</b>    |
| <b>Раздел 3. Строение организма – 3 часа</b>                               |   |             |
| <b>6</b>   | Общий обзор организма человека  | <b>1</b>    |
| <b>7</b>   | Жизненные процессы клетки:  | <b>2</b>    |
| <b>8</b>   | <b>Лабораторная работа №1</b> Рефлекторная дуга                                   | <b>3</b>    |
| <b>Раздел 4. Опорно-двигательная система – 3 часа</b>                      |   |             |
| <b>9</b>   | <b>Лабораторная работа №2</b><br>Утомление при статической и динамической работе. | <b>1</b>    |
| <b>10</b>  | <b>Лабораторная работа №3</b> Выявление плоскостопия (выполняется дома).          | <b>2</b>    |
| <b>11</b>  | Первая помощь при повреждении ОДА   | <b>3</b>    |
| <b>Раздел 5. Внутренняя среда организма – 2 часа</b>                       |   |             |
| <b>12</b>  | Иммунитет   | <b>1</b>    |
| <b>13</b>  | Иммунология на службе здоровья  | <b>2</b>    |
| <b>Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма – 2 часа</b>    |   |             |
| <b>14</b>  | Гигиена сердечнососудистой системы.   | <b>1</b>    |
| <b>15</b>  | Первая помощь при кровотечениях.  | <b>2</b>    |
| <b>Раздел 7. Дыхание – 2 часа</b>  |   |             |
| <b>16</b>  | Значение и органы дыхательной системы.  | <b>1</b>    |
| <b>17</b>  | Функциональные возможности дыхательной системы                                    | <b>2</b>    |
| <b>Раздел 8. Пищеварение – 3 часа</b>                                      |   |             |
| <b>18</b>  | Питание и пищеварение   | <b>1</b>    |
| <b>19</b>  | Регуляция пищеварения   | <b>2</b>    |
| <b>20</b>  | Гигиена органов пищеварения.  | <b>3</b>    |
| <b>Раздел 9. Обмен веществ и энергии – 1 час</b>                           |   |             |
| <b>21</b>  | <b>Лабораторная работа №4</b> Составление пищевых рационов.                       | <b>1</b>    |
| <b>Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение – 2 часа</b>     |   |             |
| <b>22</b>  | Кожные заболевания  | <b>1</b>    |
| <b>23</b>  | Закаливание   | <b>2</b>    |
| <b>Раздел 11. Нервная система – 2 часа</b>                                 |   |             |
| <b>24</b>  | Соматический и автономный отделы нервной системы                                  | <b>1</b>    |
| <b>25</b>  | Мозг и психика  | <b>2</b>    |
| <b>Раздел 12. Анализаторы – 3 часа</b>                                     |   |             |
| <b>26</b>  | Гигиена зрения.   | <b>1</b>    |
| <b>27</b>  | Гигиена органов слуха   | <b>2</b>    |
| <b>28</b>  | Заболевания   | <b>3</b>    |
| <b>Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика – 3 часа</b> |   |             |

|  |   |          |
|--|---|----------|
| <b>29</b>  | Высшая нервная деятельность                                       | <b>1</b> |
| <b>30</b>  | <b>Лабораторная работа №5</b> Выработка навыка зеркального письма | <b>2</b> |
| <b>31</b>  | Воля. Эмоции. Внимание  | <b>3</b> |
| <b>Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) – 1 час</b> |   |          |
| <b>32</b>  | Заболевания эндокринной системы                                   | <b>1</b> |
| <b>Раздел 15. Индивидуальное развитие организма – 2 часа</b>               |   |          |
| <b>33</b>  | Наследственные и врожденные заболевания.                          | <b>1</b> |
| <b>34</b>  | Интересы, склонности, возможности                                 | <b>2</b> |

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Экология человека: культура здоровья: 8 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ М.З. Федорова, В.С. Кучменко, Г.А.Воронина. – М. :Вентана-Граф. 2018. – 144с : ил (Российский учебник).**

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ**

### **ИНТЕРНЕТ**

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru>

Библиотека видеоуроков по школьной программе <https://interneturok.ru>

Образовательная онлайн-платформа Учи.ру <https://uchi.ru/>