

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебного курса внеурочной деятельности**  
**«Экологическая культура и здоровье человека»**  
**7-9 классы**

1. Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Экологическая культура и здоровье человека» подготовлена на основе следующих нормативно - правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023);
- Федерального закона от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.21 № 2;
- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.20 № 28;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2022 г. № 874 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 02.11.2022, № 70809);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 568 от 18.07.2022 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования" (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69675);
- Приказа Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822);
- Письма Министерства просвещения РФ от 16.01.2023 №03-68 «О направлении информации» (информация о введении федеральных основных общеобразовательных программ);
- Письма Министерства просвещения РФ от 13.01.2023г. №03-49 «О направлении методических рекомендаций» освоения программ начального общего, основного общего и среднего общего образования);
- Авторской программы Е.М. Приорова/Экологическая культура и здоровье человека/Сборник рабочих программ по внеурочной деятельности начального, основного и среднего общего образования: учеб.пособие для общеобразоват. организаций. – М.: Просвещение, 2020;

- Устава МАОУ СОШ № 69 города Тюмени в редакции от 01.02.2022 года;
- Учебного плана МАОУ СОШ №69 города Тюмени на 2023-2024 учебный год.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ТЮМЕНИ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 69  
ГОРОДА ТЮМЕНИ ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА  
ИВАНА ИВАНОВИЧА ФЕДЮНИНСКОГО  
(МАОУ СОШ № 69 города Тюмени)

«Рассмотрено»  
Руководитель МО  
*Н.А. Дьячкова* /Дьячкова Н.А./  
Протокол № 1 от *08* августа 2023г.

«Согласовано»  
Методист  
*О.В. Буркова* /Буркова О.В./  
*08* августа 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного курса внеурочной деятельности  
«Экологическая культура и здоровье человека»  
для основного общего образования  
Срок освоения программы: 3 года (7 – 9 классы)

Разработчик(и) программы:  
учитель биологии Базанова О.Н.

Тюмень, 2023

## **2.Общая характеристика учебного курса**

Формирование экологической культуры личности становится важнейшим элементом учебно- воспитательного процесса.

Под экологической культурой понимают целостную систему, включающую ряд элементов: систему экологических знаний; экологическое мышление; культуру чувств; культуру экологически оправданного поведения, характеризующегося степенью превращения экологических знаний, мышления и культуры чувств в повседневную норму действий и поступков.

Программа учебного курса «Экологическая культура и здоровье человека» для 7-9 классов построена с учётом возрастных особенностей детей на основе планомерного и преемственного формирования и развития биологических, географических и экологических понятий, усвоения ведущих экологических идей и научных фактов.

Программа является учебно-образовательной с практической ориентацией на общекультурное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное направления внеурочной деятельности учащихся 7-9 классов. Экологическое воспитание обучающихся является одной из первостепенных задач современной образовательной системы.

Важно, что получаемая информация может быть использована школьниками при подготовке творческих и проектных исследовательских работ, для организации различных социально ориентированных мероприятий и программ по реальному и практическому улучшению окружающей среды и качества жизни.

Данный курс содержит новые понятия и материалы, не используемые в изучении предметов «Биология», «География». Программа включает в себя современные научные знания и достижения современной экологии, медицины, биологии и предполагает углублённое изучение географии, биологии и экологии. Программа построена с учётом реализации межпредметных связей. Принципы реализации программы: научность; доступность; целесообразность; наглядность.

Общепредметный образовательный минимум охватывает четыре элемента содержания образования: опыта познавательной деятельности, фиксированной в форме её результатов — знаний; опыта осуществления известных способов деятельности — в форме умений действовать по образцу; опыта творческой деятельности — в форме умений принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях; опыта осуществления эмоционально-ценностных отношений — в форме личностных ориентаций.

Практическая, деятельностная направленность курса осуществляется через лабораторно-практическую работу, исследовательские задания, игровые занятия.

Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая, кружковая.

## **3.Цели и задачи изучения учебного курса**

Цель курса — формирование у учащихся представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; создание условий для формирования экологической культуры обучающихся, осознания ими ценности экологически целесообразного, здорового безопасного образа жизни, формирование представлений о взаимосвязи здоровья человека и состоянием окружающей среды.

Задачи курса:

- Обобщить экологическую информацию, полученную учащимися при изучении биологии, географии;
- сформировать экологическую культуру и безопасный тип поведения;
- расширить круг знаний о взаимодействии человека и окружающей природной среды;
- помочь осознать влияние антропогенной деятельности человека и её последствий на окружающую природную среду и здоровье;
- сформировать умения приобретать и применять полученные знания.

#### **4. Место предмета, курса, модуля в учебном плане**

Данная программа предназначена для организации внеурочной деятельности с учащимися 7-9 классов. Учебным планом предусмотрено 34 часа в год в каждой параллели (1 раз в неделю).

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ТЮМЕНИ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 69  
ГОРОДА ТЮМЕНИ ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА  
ИВАНА ИВАНОВИЧА ФЕДЮНИНСКОГО  
( МАОУ СОШ № 69 города Тюмени)

«Рассмотрено»  
Руководитель МО  
 /Дьячкова Н.А./  
Протокол № 1 от «18» августа 2023г.

«Согласовано»  
Методист  
/Буркова О.В./  
 августа 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного курса внеурочной деятельности  
«Экологическая культура и здоровье человека»  
для основного общего образования  
Срок освоения программы: 5 лет (5 – 9 классы)

Разработчик(и) программы:  
учитель биологии Базанова О.Н.

Тюмень, 2023

## I. Содержание учебного курса внеурочной деятельности.

Содержание курса несёт в себе образовательную, культурологическую и социальную направленность, позволяет углубить знания по школьным предметам, расширить кругозор и познавательный интерес учащихся. Программу можно рассматривать как интегрированный курс на стыке экологии, географии, краеведения, основ безопасности жизнедеятельности. В ходе изучения курса возможно формирование элементов культуры и поведения, анализ ситуации взаимодействия природы и общества, охрана здоровья человека.

Введение (1 час). Основные понятия и термины: экологическая культура, культура безопасности, экология, культура. Знакомство с оборудованием для лабораторных работ, меры безопасности при работах, принципы размещения оборудования в школьном кабинете.

### **Тема 1. Атмосфера и её преобразование человеком (7 часов)**

1. Постигайте: экологическая культура и безопасность воздушной среды (1 час)

Экологическая культура и безопасность воздушной среды. Общая характеристика понятий «экологическая культура» и «безопасность воздушной среды». Интересные факты о воздушной среде. Вопросы, задания на размышление, тест.

2. Читайте, познавайте: мифы и легенды о воздухе (1 час)

Формируются представления о связи традиций разных народов с природными особенностями, совокупностью факторов окружающей среды, к которым в течение многих поколений происходила адаптация жизнедеятельности. Вопросы, задания на размышление.

3. Изучайте, запоминайте: состав и свойства воздуха (1 час)

Состав современной атмосферы. Свойства воздуха. Роль воздуха в жизни на нашей планете. Интересные факты о воздухе. Вопросы и задания для размышления, тест.

4. Размышляйте, делайте выводы: загрязнение атмосферы и здоровье человека (1 ч.)

Виды загрязнений атмосферы (химическое, радиационное, бактериальное, шумовое, пылевое и др.). Приоритетные загрязнители воздушной среды (оксид серы (IV), оксид азота (IV), оксид углерода (II), углеводороды, озон) и их источники (стационарные и передвижные). Кислотные загрязнители атмосферы и кислотные дожди (их последствия, экологическая опасность).

Твёрдые атмосферные выпадения и пыль (взвешенные частицы); состав, свойства и экологическая опасность. Смог. Табачный дым и его влияние на здоровье.

Влияние автомобильного транспорта на экологическое состояние атмосферного воздуха.

Способы экологической безопасности атмосферы. Интересные факты о экологии городов и вся правда о курении. Вопросы и задания для размышления, тест.

5. От теории к практике: лабораторно-практические работы (2 часа)

Практическая работа.

Узнаем знакомое (знакомство с химической посудой).

Лабораторно-практические работы:

определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха;

определение запылённости воздуха в помещении;

изучение сравнительной степени запылённости воздуха пришкольной территории;

изучение действия кислотного загрязнения воздуха на растения;

влияние загрязнения воздуха аммиаком на растения.

6. Думайте сами, решайте сами (1 час)

Вопросы и задания для размышления, тест, составьте кроссворд, решите задачи.

### **Тема 2. Литосфера и её преобразование человеком. (8 часов)**

7. Постигайте: экологическая культура и безопасность литосферы (1 час)

Экологическая культура и безопасность литосферы. Почва как компонент наземных систем. Механические слои Земли. Поверхностные изменения почв. Нарушения

недр Земли. Интересные факты о почве. Вопросы, задания на размышление, шарады, кроссворд, тест.

8. Читайте, познавайте: мифы и легенды о Земле (1 час)

Формируются представления о связи традиций разных народов с природными особенностями, совокупностью факторов окружающей среды, к которым в течение многих поколений происходила адаптация жизнедеятельности. Вопросы, задания на размышление.

9. Изучайте, запоминайте: состав и свойства почвы (1 час)

Состав почвы по её компонентам: твердый, жидкий, газообразный, живой. Механическая структура почвы и её свойства: влагоёмкость, воздухопроницаемость, кислотность, плодородие. Почва как среда обитания живых организмов. Интересные факты о почве. Вопросы, задания на размышление, загадки, кроссворд, тест.

10. Размышляйте, делайте выводы: загрязнение литосферы и здоровье человека (1 час)

Нарушение почв в результате естественных процессов и деятельности человека. Естественная и антропогенная эрозия почв. Загрязнение почв (бытовое, производственно-химическое, нефтепродуктами, радиационное, бактериальное, пестициды и др.). Охрана почв от загрязнений. Интересные факты. Вопросы, задания на размышление, загадки, кроссворд, тест. Проект №1. «Изготовление игрушек своими руками из вторичного сырья»; Проект №2. «Консервной банке — вторую жизнь».

11. От теории к практике: лабораторно—практические работы (3 часа)

Определение типа почвы; Мокрый способ определения механического состава почвы на пришкольной территории;

Определение типа почвы по растущим сорнякам и травам;

Определение состава почвы;

Определение состава почвы на наличие песка, глины, органических включений;

Определение водопроницаемости почвы;

Определение состава почвы на наличие в ней воздуха;

Определение засоленности почвы по солевому остатку;

Определение рН почвенной вытяжки и оценка кислотности образцов почвы;

Оценка экологического состояния почвы по солевому составу водной вытяжки;

Обнаружение солей тяжёлых металлов в почве.

ЭКСКУРСИЯ.«Человек и почва». Моделирование экологической ситуации.

Эксперимент. В чём смысл выражения «По газонам не ходить»?

Эксперимент. Где лучше расти?

Эксперимент. Исследование влияния загрязнения почв на всхожесть и рост растений.

12. Думайте сами, решайте сами (1 час) Вопросы и задания для размышления, тест.

### **Тема 3. Гидросфера и её преобразование человеком (8 часов)**

13. Постигайте: экологическая культура и безопасность гидросферы (1 час)

Экологическая культура и безопасность гидросферы. Круговорот воды в природе. Интересные факты о воде. Вопросы, задания на размышление, тест.

14. Читайте, познавайте: мифы и легенды о воде (1 час)

Формируются представления о связи традиций разных народов с природными особенностями, совокупностью факторов окружающей среды, к которым в течение многих поколений происходила адаптация жизнедеятельности. Вопросы, задания на размышление, загадки, кроссворд, тест.

15. Изучайте, запоминайте: состав и свойства воды (1 час)

Естественные (природные) воды и их состав. Физические свойства воды: прозрачность, плотность, температура, давление, освещённость.

Химические свойства воды: солёность, минеральный состав, кислотность, насыщенность кислородом и углекислым газом. Вода универсальный растворитель многих минеральных и органических соединений. Интересные факты о воде. Вопросы, задания на размышление, тест.

16. Размышляйте, делайте выводы: загрязнение гидросферы и здоровье человека (1 час)

Виды и характеристика загрязнений водных объектов: тепловое загрязнение, сточные

воды, загрязнение минеральными солями, взвешенными частицами, тяжёлыми металлами, нефтепродуктами, бактериальное загрязнение, микробиологическое загрязнение водоёмов и др. Качество воды, хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения. Основные источники химического загрязнения водоёмов (промышленные и ливневые стоки, сельскохозяйственные удобрения, аварии и др.).

Поведение загрязняющих веществ в водоёме (образование растворов, плёнок, донных отложений, агрегатов и т.п.) на примере нефтепродуктов.

Атмосферные осадки, их влияние на накопление и миграцию загрязняющих веществ. Кислотные дожди, их свойства и способы тестирования. Загрязнение подземных вод, дампинг. Влияние физического и химического загрязнения среды на обитателей водных экосистем. Пути решения сохранения водных экосистем.

Влияние загрязнения гидросферы на жизнедеятельность человека. Интересные факты о воде. Вопросы, задания на размышление, решите задачи, тест.

17. От теории к практике: лабораторно—практические работы (3 часа)

Влияние синтетических моющих средств (СМС) на зелёные водные растения; Обнаружение хлоридов в модельном растворе, снеговом покрове, минеральной воде и почвенной вытяжке;

Определение и устранение жёсткости воды;

Изучение методов очистки воды от загрязнений (метод фильтрования, метод адсорбции);

Исследование физических показателей качества воды;

Определение свойств воды.

Практические работы. Вода из воздуха; Определение органолептических показателей качеств аводы (мутность, прозрачность, запах).

Эксперимент. Движение воды в растениях.

18. Думайте сами, решайте сами (1 час)

Вопросы и задания для размышления, решите задачи, тест.

#### **Тема 4. Биосфера и её преобразование человеком (8 часов)**

19. Постигайте: экологическая культура и безопасность биосферы (1 час)

Экологическая культура и безопасность биосферы. Учение о биосфере.

Взаимосвязь компонентов экосистемы. Интересные факты о биосфере. Вопросы, задания на размышление, кроссворд, тест.

20. Читайте, познавайте: мифы и легенды о биосфере (1 час)

Формируются представления о связи традиций разных народов с природными особенностями, совокупностью факторов окружающей среды, к которым в течение многих поколений шла адаптация жизнедеятельности. Вопросы, задания на размышление, загадки.

21. Изучайте, запоминайте: состав и свойства биосферы (1 час)

Биосфера, как глобальная экосистема. Состав биосферы. Основные свойства биосферы (централизованная, открытая, саморегулирующаяся, средообразующая, транспортная система). Интересные факты о биосфере. Вопросы, задания на размышление, арифмограф, тест. Интересные факты о биосфере. Вопросы, задания на размышление, тест.

22. Размышляйте, делайте выводы: загрязнение биосферы и здоровье человека (1 час)

Влияние человека на растительный и животный мир (прямое влияние и косвенное изменение природной среды). Растения, опасные для человека, (борщевик Сосновского). Проблема бытовых отходов. Польза и вред пластика. Интересные факты о биосфере. Вопросы, задания на размышление, тест.

23. От теории к практике: лабораторно—практические работы (3 часа)

Оценка состояния зелёных насаждений вблизи школы и определение их роли в природе.

Практические работы. Охрана растительного мира. Охраняемые территории России. Изучение растительных сообществ.

Опыт. Определение содержания витамин С в продуктах питания.

Практическая работа. Оценка качества продуктов питания по содержанию в них нитратов.

Эксперимент. Польза и вред полиэтилена (выполняет учитель).

Опыт. Оценка состояния загрязнённых почв и качества воды методом биотестирования.

24. Думайте сами, решайте сами (1 час)

Вопросы задания для размышления, решите задачи. Конкурсы:

«Народная мудрость», «Расшифруй текриптограмму», «Лишнее слово»,

«Экологические праздники», Викторина «Экологическая безопасность». Подготовьте проект «Экологическая карта Малой Родины», решите задачи, тест.

### **Тема 5. Делу время: жизнь в стиле «Эко» (3 часа)**

Цель: воспитание экологического мировоззрения подрастающего поколения.

Нарисуйте рисунок «Какой я хочу видеть планету». Предложите 20 простых способов, как помочь планете.

Подготовьте и проведите фотовыставки творческих работ учащихся:

«Как красива Родина моя» «Город мечты», Экологическая акция «Жизнь в стиле ЭКО».

## **8 класс**

### **1. Введение. Окружающая среда и здоровье человека (9 ч.)**

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

Что изучает экология человека. Экология человека как научное направление, включающее биологическую, социальную и прикладную составляющие. Экологические факторы.

Здоровье и образ жизни. Связь природной и социальной среды со здоровьем человека. Образ жизни.

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

Вредные привычки и здоровье человека. Видеофильм

Лабораторная работа № 1: «Оценка состояния физического здоровья».

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

### **2. Влияние факторов среды на функционирование систем органов (20 ч.)**

Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Воздействие двигательной активности на организм человека.

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

Условия полноценного развития системы кровообращения. Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы. Правильное дыхание. Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты – важный экологический фактор. Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Рациональное питание и культура здоровья.

Воздействие солнечных лучей на кожу. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Средства и способы закаливания.

Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Стресс как негативный биосоциальный фактор. Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности. Биоритмы и причины их нарушения. Гигиенический режим сна – составляющая здорового образа жизни.

Условия нормального функционирования зрительного анализатора. Внешние воздействия на органы слуха и равновесия. Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.

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

#### **Лабораторные работы:**

№ 2 «Оценка подготовки организма к занятиям физической культурой»;

№3 «Оценка состояния противоинфекционного иммунитета. Определение стрессоустойчивости сердечнососудистой системы»;

№ 4 «Влияние холода на частоту дыхательных движений»;

№ 5 «Оценка температурного режима помещений. Оценка суточных изменений некоторых физиологических показателей»;

№ 6 «Острота слуха и шум».

**Практическая работа № 1:** «О чем может рассказать упаковка продукта».

**Практическая работа № 2:** «Реакция организма на изменение температуры окружающей среды».

**Практическая работа № 3:** «Развитие утомления».

**Проектная деятельность:**

№ 1 «История возникновения отдельных экологических проблем. Группы населения и природно-климатические условия. Климат и здоровье»;

№ 2 «Формирование навыков активного образа жизни»;

№ 3 «Здоровье как главная ценность для человека. Показатели состояния здоровья»;

№ 4 «Рациональное питание человека»;

№ 5 «Закаливание и уход за кожей»;

№ 6 «Бережное отношение к здоровью»;

**3. Репродуктивное здоровье (4 ч.)**

Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов. Проблема взросления и культура здоровья. Факторы риска внутриутробного развития. Гендерные роли.

Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем. Ответственное поведение как социальный фактор.

**4. Итоговое занятие (1 ч)**

**9класс**

**Человек в биосфере (2ч).** Основные этапы взаимодействия общества и природы. История отношений человека и природы. Последствия деятельности человека. Снижение биоразнообразия на Земле. Закон социальной экологии как норматив антропогенной деятельности.

**Влияние живой природы на здоровье человека (6ч.)** Значение леса в природе и жизни человека. Воздухоохранная роль леса: регулирование баланса кислорода и углекислого газа, влияние на микроклимат, ослабление радиации, защита от шума, выделение фитонцидов. «Космическая» роль леса. Лекарственные ресурсы леса. Дикорастущие лекарственные растения. Рекреационное значение лесов. Уникальные лесные массивы. Ядовитые представители флоры и фауны Нижегородской области. Ядовитые растения области. Зависимость степени ядовитости от освещённости, влажности, стадии развития растений. Признаки отравления. Первая помощь при отравлении ядовитыми растениями. Ядовитые животные области. Первая доврачебная помощь при повреждении кожных покровов насекомыми, при укусе ядовитых змей. Влияние ландшафта на здоровье человека. Эстетическая роль ландшафта в жизни человека. Подбор растений для озеленения определённого участка.

**Химическое загрязнение среды и здоровье человека (8ч.)** Современное состояние природной среды. Глобальные экологические проблемы: парниковый эффект, кислотные дожди, уничтожение лесов, разрушение почв, опустынивание. Диоксины – химическая чума 21 века. Источники поступления диоксинов в окружающую среду. Признаки поражения диоксинами. Опасность диоксинов. Последствия воздействия диоксинов на здоровье человека. Нитраты, пестициды и болезни людей. Природные и антропогенные источники нитратов. Нитраты и болезни людей. Распределение нитратов в растениях.

Влияние факторов на содержание нитратов. Нитраты в продуктах питания и кормах. Метаболизм нитратов в организме человека. Отравление нитратами. Экологические последствия распространения нитратов. Снижение содержания нитратов в продуктах при хранении и кулинарная обработка. Пагубные последствия бесконтрольного

использования удобрений и гербицидов в сельском хозяйстве. Токсические вещества и профессиональные заболевания. Основные источники поступления экотоксикантов. Влияние токсичных металлов на организм (свинец, ртуть, алюминий, кадмий)

Производственные яды и их действие. Меры борьбы с профессиональными отравлениями. Причины возникновения «пылевых» заболеваний. Виды и причины профессиональных болезней. Профилактика профессиональных болезней. Антибиотики: мифы и реальность. Плюсы и минусы антибиотиков. «Старые» антибиотики. Побочные действия антибиотиков. Перенасыщение организма лекарствами и последствия для генофонда. Аллергия на лекарства. Непереносимость лекарств. Влияние звуков на человека. Слуховая чувствительность. Шумовое загрязнение, уровень шума. Шумовая болезнь. Радиация в биосфере. Источники радиоактивного загрязнения биосферы. Влияние радионуклидов на организм человека.

**Экология жилища и здоровье человека (8 ч)** Квартира как экосистема. Составляющие экосистемы квартиры. Отделочные материалы, оценка их безопасности. Источники загрязнения в жилище. Использование фитонцидных растений в интерьере. Практическая работа «Оценка экологической безопасности своего дома, квартиры». Влияние цвета на организм человека. Холодные и тёплые цвета. Происхождение названий цветов. Психологическая характеристика цвета, воздействие на организм. Цветотерапия. Требования к цвету в интерьерах жилых, общественных и производственных зданий. Цвет в трудовой и учебной деятельности.

**Безопасное питание (8 ч)** Посуда пищевого назначения. Посуда из стекла, керамики, пластмассы. Тефлоновая посуда. Влияние применения посуды пищевого назначения для здоровья. Что мы пьём? Газированные напитки. Влияние газированных напитков на здоровье. Пищевые добавки. Классификация пищевых добавок, их влияние на организм человека. Диеты и культура питания. Рациональное питание, нормы питания. Диеты. Вегетарианское питание. Сыроедение. Проблемы, связанные с неправильным питанием: анорексия, ожирение, заболевания. Роль двигательной активности.

**Адаптация человека к окружающей среде (2ч)** Проблемы адаптации человека к окружающей среде. Способность адаптироваться к новым условиям. Напряжение, утомление. Спринтеры и стайеры. Биологические ритмы. Классификация биоритмов: физиологические, экологические (сезонные, суточные, приливные, лунные). Ритмические явления природы. Фотопериодизм. Влияние биоритмов на физическую работоспособность. «Голубь», «жаворонок», «сова». Их совместимость в общежитиях. Учёт и использование биоритмов в повышении производительности труда, лечении и профилактике заболеваний.

## **II. Планируемые результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности.**

Освоение важнейших экологических знаний и экологической терминологии;

1. Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения экскурсий и практических работ, самостоятельного приобретения знаний из различных источников информации и жизненного опыта;
2. Воспитание экологической культуры, как необходимого элемента общечеловеческой культуры;
3. Применение полученных знаний и умений для обеспечения экологической безопасности в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде;
4. Формирование научных знаний об экологических связях в окружающем мире, целесообразности его составляющих, антропогенном влиянии, этических и правовых нормах экологической безопасности;
5. Развитие у учащихся экологического мышления, готовности к общественной деятельности экологической направленности;
6. Формирование основных принципов и правил отношения к окружающей природной среде, основам здоровьесберегающих технологий;
7. Формирование понятия «здоровый образ жизни» и способы осуществления такого образа жизни;
8. Формирование познавательного интереса и мотива, направленного на изучение природной окружающей среды; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к окружающей природной среде.

Программа способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов (универсальных учебных действий - УУД).

### **Личностные результаты:**

- знание основных принципов и правил отношения к окружающей природной среде, основ здоровьесберегающих технологий;
- формирование ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды;
- формирование компетентности и культуры человека;
- осознание действий по развитию своей экологической грамотности, экологической безопасности и отказу от вредных привычек.

### **Метапредметные результаты:**

- опыт применения экосистемной познавательной модели;
- участие в прениях, дискуссии, полемике, диспуте, дебатах;
- умение находить, изучать и проверять тематическую информацию;

- умение разрабатывать проект в соответствии с требованиями;
- осознавать границы собственных знаний и умений о природе, экологической среде, человеке и обществе;
- оценивать границы разумного использования энергоресурсов;
- понимать необходимость экологически дружественного поведения человека на земле;
- развитие умения работы в команде;
- умение формулировать мысль, представлять её публично, аргументировать, убеждать;

#### **Предметные результаты:**

- представления: о культурных традициях, о здоровье и здоровом образе жизни, качестве окружающей среды, экологической культуре как способе и результате адаптации в конкретной социоприродной среде; целостности телесного и духовного здоровья; о стратегиях поведения в условиях опасности для здоровья в чрезвычайных и повседневных экологических ситуациях; о видах загрязнения окружающей среды (химическом, биологическом и информационном), их причинах (природные особенности, нерациональное природопользование, вредные привычки, низкая культура личности), нормировании качества среды, воздействии загрязнения среды на генетическое, биохимическое, физиологическое и психическое здоровье человека;
- умения: раскрывать содержание понятий: экологическая культура, экологическая безопасность, экологический риск, чрезвычайная экологическая ситуация; среда обитания, антропогенный фактор, здоровье, ресурсы здоровья, здоровый образ жизни, загрязнитель.
- Учащиеся должны знать:
- пути решения экологических проблем, связанных с антропогенной деятельностью человека;
- влияние факторов окружающей природной среды на здоровье человека;
- значение образа жизни для здоровья человека;
- способы и средства улучшения экологической ситуации.
- Учащиеся должны уметь:
- выявлять и характеризовать позитивное и негативное влияние абиотических факторов на состояние здоровья человека;
- осознавать опасность антропогенной деятельности при её бесконтрольности;
- проводить исследование воздуха, почвы, воды на соответствие экологическим нормативам;
- соблюдать правила применения препаратов бытовой химии;
- анализировать с экологической точки зрения состояние пришкольной территории, своего населённого пункта;
- грамотно оформлять полученные результаты исследований в виде выводов, отчётов, таблиц;
- определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам современности, которые отражаются на здоровье человека;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями, словарями, справочниками; использовать ресурсы Интернета.

**III. Тематическое планирование учебного предмета "Экологическая культура и здоровье человека" с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы с возможностью использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, в том числе с учетом рабочей программы**

## воспитания

### Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания

В реализации воспитательного потенциала урока педагог ориентируется на целевые приоритеты результатов в воспитании, развитие личности обучающихся, на достижение которых должна быть направлена его деятельность для выполнения требований ФГОС ООО и рабочей программы воспитания.

<b>Целевой приоритет воспитания на уровне ООО</b>	<b>Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания</b>
<b>1. Гражданско-патриотическое воспитание:</b>	
1.1. знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине - России, её территории, расположении;	1.1
1.2. сознающий принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам;	1.2
1.3. понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины - России, Российского государства;	1.3
1.4. понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение;	1.4
1.5. имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях;	1.5
1.6. принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.	1.6
<b>2. Духовно-нравственное воспитание:</b>	
2.1. уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности;	2.1
2.2. сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека;	2.2
2.3. доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважающий старших;	2.3
2.4. Умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки;	2.4
2.5. Владеющий представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, имеющий первоначальные навыки общения с людьми разных народов, вероисповеданий;	2.5
2.6. Сознающий нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявляющий интерес	2.6

к чтению.	
<b>3. Эстетическое воспитание:</b>	
3.1. способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей;	3.1
3.2. проявляющий интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре;	3.2
3.3. проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве.	3.3
<b>4. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:</b>	
4.1. бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде;	4.1
4.2. владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе;	4.2
4.3. ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом;	4.3
4.4. сознающий и принимающий свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учётом возраста.	4.4
<b>5. Трудовое воспитание:</b>	
5.1. сознающий ценность труда в жизни человека, семьи, общества; проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление; проявляющий интерес к разным профессиям;	5.1
5.2. участвующий в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.	5.2
<b>6. Экологическое воспитание:</b>	
6.1. понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду;	6.1
6.2. проявляющий любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам;	6.2
6.3. выражающий готовность в своей деятельности придерживаться экологических норм.	6.3
<b>7. Ценности научного познания:</b>	
7.1. выражающий познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке;	7.1
7.2. обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании;	7.2
7.3. имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях знания.	7.3

•

7 класс

№п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Дата изучения		Виды внеурочной деятельности	Формы внеурочной деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учётом программы воспитания	Внеаудиторные занятия (в том числе классные часы)
			Плани	Факт					
<b>Раздел 1. Атмосфера и её преобразование человеком</b>		<b>7 часа</b>							
1	Постигайте: экологическая культура и безопасность воздушной среды	1			Познавательная деятельность  Проблемно-ценностное общение	Познавательные беседы, интеллектуальные клубы, исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры. Этические беседы Дебаты Тематические диспуты Ситуационные классные часы Групповая проблемная работа	<a href="http://list.priroda.ru">http://list.priroda.ru</a>	1.1, 1.5, 2.2, 4.1, 6.1, 6.2, 6.3	Викторина «Атмосфера» - 1 ч. Экологический субботник – 1 ч. Трудовая деятельность в природе – 1 ч. Проектная и исследовательская деятельность – 2 ч. Целевые прогулки, экскурсии – 2 ч. Работа с календарями
2	Читайте, познавайте: мифы и легенды о воздухе	1							
3	Изучайте, запоминайте: состав и свойства воздуха	1							
4	Размышляйте, делайте выводы: загрязнение атмосферы и здоровье человека	1							
5-6	От теории к практике: лабораторно-практические работы	2							
7	Думайте сами, решайте сами	1							

									природы, зарисовки – 1 ч.
<b>Раздел 2. Литосфера и её преобразование человеком.</b>		<b>8 часа</b>							
8	Постигайте: экологическая культура и безопасность литосферы	1			Познавательная деятельность  Проблемно-ценностное общение	Познавательные беседы, интеллектуальные клубы, исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры. Этические беседы Дебаты Тематические диспуты Ситуационные классные часы Групповая проблемная работа	<a href="http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html">http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html</a>	2.1, 6.1., 6.2, 6.3	Викторина «Литосфера» - 1 ч. Проектная и исследовательская деятельность – 2 ч. Целевые прогулки, экскурсии – 2 ч. Работа с календарями природы, зарисовки – 1 ч.
9	Читайте, познавайте: мифы и легенды о Земле	1							
10	Изучайте, запоминайте: состав и свойства почвы	1							
11	Размышляйте, делайте выводы: загрязнение литосферы и здоровье человека	1							
12-14	От теории к практике: лабораторно— практические работы	3							
15	Думайте сами, решайте сами	1							
<b>Раздел 3. Гидросфера и её преобразование человеком</b>		<b>8 часа</b>							
16	Постигайте: экологическая культура и безопасность	1			Познавательная деятельность	Познавательные беседы, интеллектуаль	<a href="http://ecoportal.ru/">http://ecoportal.ru/</a>	1.1, 1.5, 6.1., 6.2, 6.3	Викторина «Гидросфера» - 1 ч.

	гидросферы				Проблемно-ценностное общение	ные клубы, исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры. Этические беседы Дебаты Тематические диспуты Ситуационные классные часы Групповая проблемная работа			Работа с календарями природы, зарисовки – 1 ч. Проектная и исследовательская деятельность – 2 ч. Выставки поделок – 1 ч.
17	Читайте, познавайте: мифы и легенды о воде	1							
18	Изучайте, запоминайте: состав и свойства воды	1							
19	Размышляйте, делайте выводы: загрязнение гидросферы и здоровье человека	1							
20-22	От теории к практике: лабораторно— практические работы	3							
23	Думайте сами, решайте сами	1							
<b>Раздел 4. Биосфера и её преобразование человеком</b>		<b>8 часа</b>							
24	Постигайте: экологическая культура и безопасность биосферы	1			Познавательная деятельность	Познавательные беседы, интеллектуальные клубы, исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры. Этические беседы Дебаты Тематические диспуты Ситуационные	<a href="http://www.ecolife.org.ua">http://www.ecolife.org.ua</a>	6.1., 6.2, 6.3, 7.1	Викторина «Биосфера» - 1 ч. Акции, экологические субботники – 2 ч. Проектная и исследовательская деятельность – 2 ч. Работа с календарями природы,
25	Читайте, познавайте: мифы и легенды о биосфере	1							
26	Изучайте, запоминайте: состав и свойства биосферы	1							
27	Размышляйте, делайте выводы: загрязнение биосферы и здоровье человека	1							
28-30	От теории к практике: лабораторно—	3							

	практические работы					классные часы			зарисовки – 1 ч.
31	Думайте сами, решайте сами	1				Групповая проблемная работа			Выставки поделок – 1 ч.
<b>Раздел 5. Делу время: жизнь в стиле «Эко»</b>		<b>3 часа</b>							
32	Нарисуйте рисунок «Какой я хочу видеть планету».	1			Художественное творчество	Занятия объединений художественной направленности Художественные выставки Художественные акции школьников в окружающем школу социуме	<a href="http://oopt.info">http://oopt.info</a>	6.1., 6.2, 6.3, 7.2, 7.3	Выставки поделок, рисунков, фотографий – 1 ч. Работа с календарями природы, зарисовки – 1 ч.
33-34	Фотовыставка творческих работ	2							
Итого: 34 часа									

**8 класс**

№п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Дата изучения		Виды внеурочной деятельности	Формы внеурочной деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учётом программ	Внеаудиторные занятия (в том числе классные)
			Планирование	Факт					
		Всего							

								ы воспитани я	часы)					
<b>Раздел 1. Окружающая среда и здоровье человека</b>		<b>9 часов</b>												
1	Введение Т/Б в кабинете биологии. Что изучает экология человека	1			Познавательная деятельность  Проблемно-ценностное общение	Познавательные беседы, интеллектуальные клубы, исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры. Этические беседы Дебаты Тематические диспуты Ситуационные классные часы Групповая проблемная работа	<a href="http://list.priroda.ru">http://list.prioda.ru</a>	4.2, 4.1, 4.3, 6.1., 6.2, 6.3	Викторина Экологический субботник Целевые прогулки, экскурсии.					
2	Здоровье и образ жизни.	1												
3	«Оценка состояния своего физического здоровья»	1												
4-5	«История возникновения отдельных экологических проблем. Группы населения и природно-климатические условия. Климат и здоровье»	2												
6-7	Влияние различных факторов на здоровье человека.	2												
8	Экстремальные факторы среды.	1												
9	Аукцион знаний	1												
<b>Раздел 2. Влияние факторов среды на функционирование систем органов</b>		<b>20 часов</b>												
10	Опорно-двигательная система	1								Познавательная деятельность	Познавательные беседы, интеллектуаль	<a href="http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html">http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html</a> <a href="https://ww">https://ww</a>	4.1, 4.2, 6.1., 6.2, 6.3	Викторина Проектная и исследовател
11	«Формирование навыков	1												

	активного образа жизни»				ть	ные клубы,	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zo4r1crrAIY">w.youtube.com/watch?v=zo4r1crrAIY</a>		ьская
12	Иммунитет и здоровье.	1			Проблемно-ценностное общение	исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры. Этические беседы Дебаты Тематические диспуты Ситуационные классные часы Групповая проблемная работа			деятельность Целевые прогулки, экскурсии – 2 ч. зарисовки.
13	Кровообращение.	1							
14-15	Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы.	2							
16-17	Здоровье как главная ценность для человека. Показатели состояния здоровья	2							
18	Правильное дыхание. Горная болезнь	1							
19	Влияние холода на частоту дыхательных движений»	1							
20	Состав и значение пищи – как экологический фактор	1							
21	Профилактика заболеваний.	1							
22	«Рациональное питание человека»	1							
23	Защита проектов	1							
24	Реакция организма на изменение температуры окружающей среды	1							

25	Закаливание и уход за кожей	1							
26	Нервная система и высшая нервная деятельность	1							
27	Развитие утомления	1							
28	Анализаторы. Сон. Гигиена сна	1							
29	Бережное отношение к здоровью	1							
<b>Раздел 3. Репродуктивное здоровье</b>		<b>4 часа</b>							
30	Особенности развития организма юноши	1			Познавательная деятельность  Проблемно-ценностное общение	Познавательные беседы, интеллектуальные клубы, исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры. Этические беседы Дебаты Тематические диспуты Ситуационные классные часы Групповая проблемная работа	<a href="http://ecoportal.ru">http://ecoportal.ru</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=uVU00ZytNKE">/https://www.youtube.com/watch?v=uVU00ZytNKE</a>	4.3, 5.1, 6.1., 6.2, 6.3	Викторина Проектная и исследовательская деятельность Выставки поделок
31	Особенности развития организма девушки	1							
32	Биологические причины заболеваний, передающиеся половым путём	1							
33	Социальные причины заболеваний, передающиеся половым путём	1							
<b>Раздел 4 Заключение Здоровье</b>		<b>1 час</b>							

как одна из главных ценностей человека									
34	Круглый стол «Здоровье как одна из главных ценностей человека».	1			Познавательная деятельность Проблемно-ценностное общение	Познавательные беседы, интеллектуальные клубы, исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры. Этические беседы Дебаты Тематические диспуты Ситуационные классные часы Групповая проблемная работа	<a href="http://www.ecolife.org.ua">http://www.ecolife.org.ua</a>	1.1, 1.5, 6.1., 6.2, 6.3, 7.1	Проектная и исследовательская деятельность Выставки поделок – 1 ч.
<b>Итого: 34 часа</b>									