

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Автономная некоммерческая образовательная организация  
«Санкт-Петербургская Гуманитарная Школа «РОСТ»  
Выборгского административного района  
Санкт-Петербурга

**Принято**  
**Педагогический совет**  
Протокол № 12 от «25» августа 2022г.

**«Утверждено»**

Директор школы:  
/ Макарова Н.Н. /

Приказ № 30 от «25» августа 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
Курса внеурочной деятельности  
«Экологический образ жизни»

для 5-9 классов на 2022-2023 учебный год

Санкт-Петербург 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### АКТУАЛЬНОСТЬ И ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Рабочая программа внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всём пространстве школьного образования.

Сегодня всё население планеты включено в общественные отношения, непосредственно или опосредованно связанные с окружающей средой. Современный человек в повседневной жизни часто оказывается в ситуациях, требующих принятия экологически оправданных решений. А это значит, что каждому человеку, вне зависимости от сферы профессиональной деятельности, предпочтений и увлечений, необходимо владеть экологическими знаниями, ориентироваться на экологическую безопасность.

Устойчивое развитие сегодня возможно только при осознанном и заинтересованном участии экологической деятельности всех людей, в первую очередь наиболее активной части населения — учащейся молодёжи. Современным школьникам важно научиться жить в мире, который стоит перед очевидными и очень сложными для решения экологическими вопросами. Этим и обусловлена актуальность данной программы внеурочной деятельности.

Реализация программы в школах страны поможет построить экологически безопасное будущее для каждого человека и позволит школьнику находить баланс между своими потребностями и природой. Кроме того, реализация программы по- может формированию субъектной позиции школьников в сфере экологии, заключающейся в их отказе от пассивной роли созерцателя и переходе к активному и осознанному включению в решение экологических проблем.

Программа поможет ребёнку:

- в формировании экологических знаний, в развитии его ценностного отношения к природе, в организации его экологически сообразной деятельности. Это позволит ребёнку получить представление о современном состоянии экологии города, страны, планеты; об основных экологических понятиях и проблемах; научиться проводить простейшие исследования в сфере экологии; проявлять заботу о природе; получить опыт экологической деятельности;

- приобрести знания о взаимодействии и взаимосвязи природы, общества и человека, что позволит сформировать готовность к бережному отношению к природе, к самоограничению в потреблении материальных благ в целях сохранения окружающей среды;

- в познании себя, своих мотивов, устремлений, склонностей. Эти навыки помогут ребёнку стать увереннее в себе, честнее с самим собой, понимать и оценивать степень влияния других людей на свои решения, оценивать влияние собственных решений на состояние окружающей природы и собственного здоровья;

- понять необходимость ежедневных усилий по поддержанию чистоты в доме, на улице, в лесу, по сортировке мусора, по минимизации использования пластика в быту, по экономии ресурсов, по соблюдению правил здорового образа жизни и т. п. ;

- в планировании своего жизненного и профессионального пути, для которого будет естественен экологичный образ жизни.

### МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа рассчитана на 34 часа, в рамках которых предусмотрены такие формы работы, как беседы, дискуссии, практикумы, экскурсии, встречи, деловые и ролевые игры, групповая работа, интервью. Программа предназначена для работы со школьниками 5—9 классов.

Взаимосвязь с программой воспитания. Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций примерной рабочей программы воспитания для общеобразовательных организаций. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка.

Это проявляется в возможности включения школьников в деятельность, организуемую в рамках модулей программы воспитания:

«Внеурочная деятельность», «Экскурсии, экспедиции, походы», «Школьные медиа», «Организация предметно-эстетической среды», «Профорентация»;

в интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих большую их вовлечённость в совместную деятельность с педагогом и другими детьми.

Педагог, работающий по программе «Экологичный образ жизни», старается раскрыть потенциал каждого школьника через вовлечение его в различные формы деятельности. При этом результатом работы педагога в первую очередь является личностное развитие ребёнка. Личностных результатов педагог может достичь, увлекая ребёнка совместной и интересной им обоим деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, наполняя занятия ценностным содержанием .

Схема проведения занятий:

- приветствие школьников;
- эмоциональная разрядка (короткие игры, маленькая притча, размышления детей о предложенном высказывании или цитате и т. п.);
- актуализация темы предстоящего занятия;
- работа по теме занятия;
- рефлексия.

Особенностью занятий является их интерактивность и многообразие используемых педагогом форм работы: в ходе даже одного занятия педагог может чередовать разнообразные игры, практикумы, групповую работу, обмен мнениями, мозговой штурм, дискуссии . Кроме того, программа предусматривает организацию экскурсий, практикумов, интервью, проведение которых будет более успешным при участии самих школьников в их организации, при участии других педагогов и сотрудников школы, родителей и социальных партнёров школы .

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **5 класс**

#### **1. Введение. Культура здоровья.**

Охрана и укрепление здоровья и здоровья окружающих людей. Вредные привычки. Овладение основными культурно-гигиеническими навыками самообслуживания. Средства личной гигиены. Основные правила противопожарной безопасности. Профилактика ожогов и обморожений. Презентация

#### **2. Физическая активность**

История игр. Спортивный квест. Творческий проект «Игротека». Исследовательский проект «Движение и здоровье». Эстафета здоровья.

#### **3. Питание**

Питание – необходимое условие для жизни человека. Золотые правила питания. Жиры, белки и углеводы - что важнее? Проблемы здоровья, связанные с неправильным питанием. Пищевые добавки в нашей жизни. Исследование «Почему нужен завтрак». Творческий проект «Мое любимое блюдо».

#### **4. Режим дня**

Творческое задание «Планируем день». Сон – лучшее лекарство. Игровой проект «Советуем литературному герою». Творческое задание «Мой выходной день». Неправильный режим дня и его последствия. Режим дня в разное время года

#### **5. Гигиена**

Викторина по правилам личной гигиены. Вредные привычки. Исследование «Самая полезная зубная паста»

#### 6. Заключение

Игра «Правила твои друзья – забывать друзей нельзя!». Игра «Я здоровье берегу, сам себе я помогу».

#### **6 класс**

Программа внеурочной деятельности состоит из 7 модулей:

-«Вот мы и в школе»: личная гигиена, значение утренней зарядки для организма

-«Питание и здоровье»: основы правильного питания, гигиенические навыки культуры поведения во время приема пищи, кулинарные традиции современности и прошлого

-«Моё здоровье в моих руках»: влияние окружающей среды на здоровье человека, чередование труда и отдыха, профилактика нарушений зрения и опорно-двигательного аппарата

-«Я в школе и дома»: социально одобряемые нормы и правила поведения обучающихся в образовательном учреждении, гигиена одежды, правила хорошего тона

-«Чтоб забыть про докторов»: закаливание организма

-«Я и моё ближайшее окружение»: развитие познавательных процессов, значимые взрослые, вредные привычки, настроение в школе и дома

- «Вот и стали мы на год взрослей»: первая доврачебная помощь в летний период, опасности летнего периода

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **Личностные результаты:**

-проявление позитивного отношения к действительности;

-формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей;

-проявление устойчивого интереса к новым способам познания;

проявление готовности к сотрудничеству с другими людьми;

-формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе;

-проявление готовности выражать и отстаивать свою позицию;

-критично относиться к своим поступкам;

-формирование ответственности за окружающую природу как общечеловеческую ценность;

-знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

-реализация установок здорового образа жизни;

-сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;

-формирование ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

#### **Метапредметные результаты:**

##### **1. Познавательные УУД**

-самостоятельно принимать и сохранять творческую задачу;

-самостоятельно находить варианты решения творческой задачи;

-объяснять живой мир с точки зрения биологии;

-использовать методы и приёмы эколого-биологической деятельности в творческом

процессе и повседневной жизни;

-создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

осознание роли жизни;

использовать биолого-экологические знания в быту;

-овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

-умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

## **2. Регулятивные УУД:**

-самостоятельно обнаруживать биологическую проблему, определять цель творческой деятельности;

-способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

-умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

- выдвигать версии решения творческой проблемы, осознавать конечный результат; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

-различать способ и результат действия;

самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;

-осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

-в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

## **3. Коммуникативные УУД:**

адекватно воспринимать оценку учителя;

-формулировать собственное мнение и позицию;

-вносить коррективы в действия на основе их оценки и учёта сделанных ошибок;

-самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);

-задавать вопросы;

-работать в малых группах;

-взаимодействовать со сверстниками;

-осуществлять взаимный контроль и оказывать партнёрам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

## **Предметные результаты:**

### **Обучающийся научится:**

1) оценивать состояние своего здоровья (в том числе последствия применения диоксинов, пестицидов, нитратов, употребления пищевых добавок, газированных напитков);

- 2) устанавливать связь между биосоциальными факторами среды и своим здоровьем;
- 3) соблюдать гигиенические правила для ведения здорового образа жизни;
- 4) проводить наблюдения и самонаблюдения;
- 5) основам экологической культуры человека;
- 6) искать пути решения экологических проблем, связанных с деятельностью человека;
- 7) учитывать влияние факторов среды на генофонд человека;
- 8) понимать значение рационального питания для здоровья человека и роль биоритмов, оказывающих влияние на его жизнедеятельность;

9) способам избавления от бытовых отходов;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- 1) проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- 2) систематизировать и обобщать разные виды информации;
- 3) пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;

4) устанавливать взаимосвязи здоровья человека и его образа жизни;

5) определять факторы, укрепляющие здоровье человека в процессе онтогенеза;

6) систематизировать основные условия сохранения здоровья человека;

7) осознавать необходимость своего участия в охране окружающей среды;

8) выявлять и характеризовать позитивное и негативное влияние абиотических факторов на состояние здоровья человека;

9) осознавать опасность антропогенной деятельности при её бесконтрольности;

10) проводить исследование помещения на соответствие его экологическим нормативам;

11) соблюдать правила применения препаратов бытовой химии;

12) выявлять основные стрессогенные факторы среды;

13) анализировать с экологической точки зрения состояние квартиры;

14) грамотно оформлять полученные результаты исследований в виде отчётов, таблиц;

15) определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам современности, которые отражаются на здоровье человека;

16) использовать ресурсы Интернета, работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями.

<b>Формы проведения занятия и виды деятельности</b>	<b>Тематика</b>
Игры	Мы весёлые ребята, быть здоровыми хотим, все болезни победим. “Я б в спасатели пошел”, «Остров здоровья».
Беседы	Полезные и вредные продукты. Гигиена правильной осанки. Мой внешний вид –залог здоровья. Как питались в стародавние времена и питание нашего времени. Мода и школьные будни. Как защититься от простуды и гриппа.
Тесты и анкетирование	«Правильно ли вы питаетесь?» «Что мы знаем о здоровье» «Умеете ли вы вести здоровый образ жизни» «Моё отношение к одноклассникам»
Круглые столы	«Как сохранять и укреплять свое здоровье» Мир моих увлечений

Школьные конференции	В мире интересного.
Просмотр тематических видеофильмов	«Как сохранить и укрепить зрение». «Быстрое развитие памяти». «Человек». «Мышление и мы» Вредные и полезные растения.
Экскурсии	«Сезонные изменения и как их принимает человек». «Природа – источник здоровья». «У природы нет плохой погоды»
Дни здоровья, спортивные мероприятия	«Дальше, быстрее, выше». «Хочу остаться здоровым». «За здоровый образ жизни»
Конкурсы рисунков, плакатов, мини-сочинений, выпуск газет, листовок	В здоровом теле здоровый дух. «Моё настроение». Вредные и полезные растения. Выставка рисунков «Какие чувства вызвала музыка». «Продукты для здоровья» «Мы за здоровый образ жизни». «Нет курению!» Выпуск плакатов «Продукты для здоровья»
Решение ситуативных задач	Культура питания. Этикет. Лесная аптека на службе человека. Вредные привычки
Театрализованные представления	Спектакль С. Преображенский «Капризка». Спектакль «Спешите делать добро»
Участие в конкурсах «Разговор о правильном питании»	«Разговор о правильном питании». «Хлеб всему голова». «Что даёт нам море»

## 7 класс

Программа внеурочной деятельности состоит из 4 модулей:

- Здоровье человека
- Основы здорового образа жизни
- Здоровье человека и окружающая среда
- Лечебные и природные ресурсы, их роль в оздоровлении людей

### **Здоровье человека**

Из истории наук о здоровье человека. Понятие здоровья. Виды здоровья

Практическая работа № 1. «Факторы укрепления здоровья: гигиена труда и отдыха, личная гигиена, гигиена помещений. Профилактические меры».

Практическая работа №2. «Проведение соматотропических измерений (*рост, масса, пропорции тела*)».

Практическая работа №3 «Составление суточного энергетического рациона»

### **Основы здорового образа жизни**

Составление индивидуальной программы здоровья. Наследственность -составная часть здоровья. Носители наследственности.

Практическая работа № 4. «Диагностика здорового образа жизни. Составление индивидуальной программы здоровья»

Практическая работа №5. «Семейное наследование признаков здоровья и нездоровья.

Составление родословной»

### **Здоровье человека и окружающая среда**

Влияние окружающей природы на здоровье человека.

Практическая работа №6 «Определение степени запылённости листьев»

Практическая работа №7. « Гигиеническая оценка микроклимата помещения (температура, влажность, скорость проветривания, освещённость, озеленение)».

Практическая работа №8. «Прогнозирование состояния здоровья населения с учётом экологического состояния своей местности».

### **Лечебные и природные ресурсы, их роль в оздоровлении людей**

Природа - источник положительных эмоций в жизни и творчестве человека.

Практическая работа №9 «Определение лекарственных и ядовитых растений»

<b>Формы проведения занятия и виды деятельности</b>	<b>Тематика</b>
Презентация	Человек и природа. Факторы живой и неживой природы. Взаимосвязь природных факторов и здоровья человека. Деятельность человека по сохранению природы.
Игры	Факторы здоровья и риска заболеваний. Ролевая игра: «Вредным привычкам - нет».
Беседы	Понятие здоровья. Виды здоровья
Тесты и анкетирование	Влияние негативных факторов на здоровье человека .Природа - источник положительных эмоций в жизни и творчестве человека
Круглые столы	Физическое и психическое здоровье
Просмотр тематических видеофильмов	Из истории наук о здоровье человека
Экскурсии	Экология населённого пункта. Химические загрязнения среды и здоровье человека.
Конкурсы рисунков, плакатов, мини-сочинений, выпуск газет, листовок	Парки и заповедники Самарской области. Видовое разнообразие растительного и животного мира природного окружения, его изменение под влиянием антропогенного фактора. Зелёная аптека природы. Лекарственные растения, их роль в сохранении здоровья и лечении человека. Лекарственные растения «Красной книги». Сбор и хранение лекарственных растений. Ядовитые растения. Оказание первой медицинской помощи человеку при отравлении ядовитыми растениями. Права и обязанности человека в сохранении своего здоровья и окружающей природы.



Решение ситуативных задач	Лекарственные растения, их роль в сохранении здоровья и лечении человека. Сбор и хранение лекарственных растений. Ядовитые растения. Оказание первой медицинской помощи человеку при отравлении ядовитыми растениями.
Практические работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Факторы укрепления здоровья: гигиена труда и отдыха, личная гигиена, гигиена помещений. Профилактические меры.</li> <li>2. Проведение соматотропических измерений (<i>рост, масса, пропорции тела</i>).</li> <li>3. Составление суточного энергетического рациона</li> <li>4. Диагностика здорового образа жизни. Составление индивидуальной программы здоровья</li> <li>5. Семейное наследование признаков здоровья и нездоровья. Составление родословной</li> <li>6. Определение степени запылённости листьев</li> <li>7. Гигиеническая оценка микроклимата помещения (температура, влажность, скорость проветривания, освещенность, озеленение)</li> <li>8. Прогнозирование состояния здоровья населения с учётом экологического состояния своей местности</li> <li>9. Определение лекарственных и ядовитых растений</li> </ol>

## 8 класс

### 1. Введение

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

### 2. Окружающая среда и здоровье человека

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.

3. Влияние факторов среды на функционирование систем органов (21 ч.) *Презентации, видеофильмы*

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 противоионфекционного 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»;

4. Репродуктивное здоровье

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.

5. Заключение

**9 класс**

Человек в биосфере

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

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

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

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

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

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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 класс

	Наименование тем/разделов	Количество часов	Форма проведения занятия
1	Введение. Культура здоровья	6	лекция
2	Физическая активность	7	беседа, групповая работа
3	Питание	10	работа в группах
4	Режим дня	6	работа в группах
5	Гигиена	4	Разборка группового проекта
6	Заключение	1	
	<b>ИТОГО:</b>	34 часа	

### 6 класс

	Тема/раздел	Количество часов	Форма проведения занятия
1	Вот мы и в школе	4	
2	Питание и здоровье	5	беседа, групповая работа
3	Моё здоровье в моих руках	7	беседа, групповая работа
4	Я в школе и дома	4	беседа, групповая работа
5	Чтоб забыть про докторов	4	беседа, групповая работа
6	Я и моё ближайшее окружение	6	беседа, групповая работа
7	Вот и стали мы на год взрослей	4	разработка группового проекта
	<b>ИТОГО:</b>	34 часа	

**7 класс**

	Тема/раздел	Количество часов	Форма проведения занятия
1	Введение	1	беседа
2	Здоровье человека	10	беседа, групповая работа
3	Основы здорового образа жизни	3	беседа, групповая работа
4	Здоровье человека и окружающая среда	9	беседа, групповая работа
5	Лечебные и природные ресурсы, их роль в оздоровлении людей	11	разработка группового проекта
	<b>ИТОГО:</b>	34 часа	

**8 класс**

	Тема/раздел	Количество часов	Форма проведения занятия
1	Введение	1	беседа, групповая работа
2	Окружающая среда и здоровье человека	7	Беседа, групповая работа
3	Влияние факторов среды на функционирование органов	21	Беседа, групповая работа
4	Репродуктивное здоровье Промежуточная аттестация	4	беседа, групповая работа
5	Заключение	1	беседа, групповая работа
	<b>ИТОГО:</b>	34 часа	

**9 класс**

	Тема	Количество часов	Форма проведения занятия
1	Человек в биосфере	2	беседа, групповая работа
2	Влияние живой природы на организм человека	6	беседа, групповая работа
3	Химическое загрязнение среды и здоровье человека	8	беседа, групповая работа
4	Экология жилища и здоровье человека	8	беседа, групповая работа
5	Безопасное питание Промежуточная аттестация	7	беседа, групповая работа
6	Адаптация человека к окружающей среде	2	беседа, групповая работа
	<b>ИТОГО:</b>	33 часа	
	Трудоемкость курса	169	

