

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Ярцевская средняя школа №4  
имени Героя Советского Союза О.А.Лосика  
(МБОУЯСШ №4)

РАССМОТРЕНО  
МС  
Протокол №1  
от 30. 08. 2023 г.

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом  
Протокол №1  
от 31. 08. 2023 г.

УТВ  
Приказом I  
от 31. 08



Рабочая программа  
дополнительного образования  
«Человек и его здоровье»  
на базе центра образования  
естественно-научной и технологической направленностей  
**«Точка Роста»**

Составил:  
М.П.Лонгинова,  
руководитель ЦО «Точка роста»

г.Ярцево  
МБОУЯСШ №4

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Личностные

У обучающихся будут сформированы:

- положительная мотивация и познавательный интерес к изучению химии,
- внимательное отношение к окружающему миру и к своему здоровью,
- предпосылки активной роли человека в сохранении и укреплении своего здоровья.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- чувства связи человека с окружающей природой, ответственности за неё,
- понимания разнообразия и богатства мира веществ,
- представлений о роли химии в жизни человека,
- осмысленного подхода к сохранению и укреплению собственного здоровья на базе общего представления об организме человека, о вреде наркотических средств, алкоголя, табака.

### Предметные результаты

В течение учебного года обучающиеся должны получить начальные сведения:

- об организме человека, органах и системах органов,
- о физиологических процессах в живом организме,
- о веществах и продуктах, разрушающих здоровье, - о гигиене зрения, слуха, дыхания.

К концу учебного года обучающиеся должны уметь:

- находить необходимые сведения о веществах и их применении с использованием различных источников информации,
- применять в повседневной жизни полученные знания,
- оказывать первую помощь при отравлениях.

### Метапредметные результаты

#### Регулятивные

Обучающиеся научатся:

Понимать цель выполняемых действий, понимать важность планирования работы, выполнять действия, руководствуясь выбранным алгоритмом или инструкцией учителя, адекватно оценивать правильность выполнения задания, анализировать результаты собственной и коллективной работы, решать творческую задачу, используя известные средства.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- продумывать план действий при работе в паре, различать и соотносить замысел и результат работы, включаться в самостоятельную деятельность.

### **Познавательные**

Обучающиеся научатся: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы.

Обучающиеся получат возможность: осуществлять поиск необходимой информации, используя различные справочные материалы, свободно ориентироваться в книге, - сравнивать, классифицировать вещества и явления, описывать наблюдаемые изменения.

### **Коммуникативные**

Обучающиеся научатся: выражать собственное мнение, уметь слышать, учитывать мнение других в совместной работе, договариваться и приходить к общему решению, работая в паре, строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми при реализации проектной деятельности под руководством учителя.

Обучающиеся получат возможность научиться: выразить собственные эмоции, соблюдать нормы речевого этикета.

## **Содержание курса**

### **Раздел 1. Биохимические основы здоровья (22 часа)**

Экологический всеобуч. Сущность и понятие человека, как социального существа. Проблемы болезни и здоровья. Единство человека и природы. Основные экологические понятия. Понятие об экологической безопасности. Окружающая среда и здоровье человека. Значение природы для человека. Химическое и биологическое загрязнение среды и здоровье человека. Погода и самочувствие человека. Проблема адаптации человека в окружающей среде.

Вода – среда жизненных процессов. Информационные свойства воды. Атмосфера – воздушная среда обитания живых организмов. Химия в быту. Обзорное изучение организма человека. Зубы – не только улыбка. Кожа – биологический экран здоровья. Здоровье и косметика. Гигиена дыхания, зрения, слуха. Защита рефератов «Учитесь властвовать собой!»

### **Раздел 2. Рациональное питание (22 часа)**

Основы здоровья. Превращение пищи в организме человека. Пища и энергия. Белки - вещества, из которых состоит всё живое на Земле. Жиры. Углеводы и их роль в питании. Минеральные вещества. Элементный состав пищи. Витамины - вещества, необходимые организму в малых количествах. Пищевые добавки – необходимость или излишества? Семинар «Как вы думаете?»

### **Раздел 3. Вредные привычки и борьба с ними (24 часа)**

Наркотические вещества и их химические свойства. Алкоголизм. Курение табака. Деловая игра «Вы можете начать правильную жизнь прямо сейчас!». Индивидуальные консультации. Работа с литературой. Самостоятельная исследовательская работа. Подготовка к научно - практической конференции.

Урок- конференция «За здоровый образ жизни!» Итоговое занятие.

**Календарно - тематический план**

№	Наименование раздела, темы	Часов	Дата (план)	Дата(факт)
	<b>Раздел 1. Биохимические основы здоровья ( 22 часа)</b>			
1	Экологический всеобуч			
2	Химия в быту	4		
3	Обзорное изучение организма человека	3		
4	Зубы- не только улыбка	3		
5	Кожа – биологический экран здоровья	2		
6	Здоровье и косметика	2		
7	Гигиена дыхания, зрения и слуха	2		
8	Защита рефератов «Учитесь властвовать собой!»	3		
	<b>Раздел 2. Рациональное питание ( 22 часа )</b>			
1	Основы здоровья	2		
2	Превращение пищи в организме человека	2		
3	Пища и энергия	2		
4	Белки – вещества, из которых состоит всё живое на Земле	2		
5	Жиры	2		
6	Углеводы и их роль в питании	2		
7	Минеральные вещества. Элементный состав пищи	2		
8	Витамины – вещества, необходимые организму в малых количествах	2		
9	Пищевые добавки. Необходимость или излишество?	2		
10	Семинар «Как вы думаете?»	4		
	<b>Раздел 3. Вредные привычки и борьба с ними ( 24 часа )</b>			
1	Наркотические вещества и их химические свойства	2		
2	Алкоголизм	2		
3	Курение табака	3		
4	Деловая игра «Вы можете начать правильную жизнь прямо сейчас!»	4		
5	Индивидуальные консультации. Работа с источниками информации. Самостоятельная исследовательская работа. Подготовка к конференции	8		
6	Урок – конференция «За здоровый образ жизни»	4		

7	Итоги года. Заключительное занятие	1		
	<b>Итого</b>	<b>68 часов</b>		

### Поурочный план

№	Название раздела, темы	Количество во часов	Вид деятельности	Дата
	<b>Раздел 1. Биохимические основы здоровья</b>	22		
1	<b>Тема 1. Экологический всеобуч</b> Сущность и понятие человека как социального существа. Понятие целостности человеческой личности. Проблемы болезни и здоровья. Единство человека и природы.	4	Лекция	
	2. Основные экологические понятия. Среда обитания, факторы среды. Понятие об экологической безопасности. Погода и самочувствие человека. Влияние звуков на человека. Проблемы адаптации человека в окружающей среде.  3. Вода – среда жизненных процессов. Вода в нашем организме. Имеет ли вода «память»? Информационные свойства воды. 4. Атмосфера – воздушная среда обитания живых организмов. Воздух. Его компоненты. Роль кислорода и углекислого газа в процессах, протекающих в организме.	3 часа	Лекция	
	<b>Тема 2. Химия в быту</b> 1. Основные вещества, используемые в быту, их свойства. Кислоты, щелочи и соли в нашем доме. Хлор. Техника безопасности. Красители, инсектициды, растворы и растворители. Меры предосторожности при работе с огнеопасными веществами.		Сообщения уч-ся  Сообщения уч-ся	
	2. Мыла и моющие средства. Угарный газ. Минералы у нас дома: мел, гипс, известняк. Бытовая химия и домашняя аптечка. Вредные вещества в вашем доме. Меры предосторожности. 3. Лабораторная работа «Химические свойства препаратов бытовой химии»	3	Лабораторная работа	
	<b>Тема 3. Обзорное изучение организма человека</b> 1. Органы, системы органов. Система органов движения. Скелет – структурная основа тела. Мышцы, их строение и		Лабораторная работа	

<p>функции. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.</p> <p>2. Физиологические функции организма. Нервно – гуморальная система. Железы внутренней секреции. Гормоны. Внутренняя среда организма. Иммуитет.</p> <p>3. Химические элементы в организме человека. Макроэлементы и микроэлементы. Биологическая активность микроэлементов.</p>		Лекция	
<p><b>Тема 4. Зубы – не только улыбка</b></p> <p>1. Что такое жевательный аппарат? Как устроен зуб? Зачем человеку нужны зубы? Что такое прикус? Что происходит в полости рта?</p> <p>2. Пять правил для здоровых зубов. Как избавиться от запаха изо рта? Влияние курения на зубы и дёсны. Зубная паста и её виды.</p>	2	Лекция. Презентация	
<p><b>Тема 5. Кожа – биологический экран здоровья.</b></p> <p>1. Строение и функции кожи. Типы кожи. Как правильно умываться? Применение лосьонов, кремов.</p> <p>2. Тепловые и солнечные удары; признаки, скорая помощь, профилактика. Заболевания, связанные с нарушением терморегуляции. Механизм загара.</p>	2	Сообщения уч-ся	
<p><b>Тема 6. Здоровье и косметика</b></p> <p>1. Общие приёмы ухода за кожей. Влияние косметических препаратов на организм.</p> <p>2. Препараты из белковых веществ и их гидролизаторов как средство ухода за волосами, кожей и ногтями.</p>	2	Сообщения учащихся	
<p><b>Тема 7. Гигиена дыхания, зрения и слуха.</b></p> <p>1. Органы дыхания, типы дыхания, гигиена дыхания.</p> <p>2. Зрение. Гигиена зрения, влияние цвета на организм.</p> <p>3. Слух, органы слуха. Шумы, их влияние на организм.</p>	3	Презентация. Сообщения учащихся	
<p><b>Тема 8. Учитесь властвовать собой</b></p> <p>Защита рефератов по теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Общее представление о нервной системе человека»</li> <li>- «Эмоции, творчество, работоспособность, интеллект личности»</li> <li>- «Адаптация к изменению социальной среды»;</li> <li>- «Бесконфликтное общение в школьном коллективе, дома, в общественных местах»;</li> </ul>	3	Защита рефератов	

<p>- «Привычки- что это такое? Привычки полезные и вредные»;          - «Типы темперамента. Культура управления собой»          - «Саморегуляция. Приёмы саморегуляции»</p>		<p>Анкетирование учащихся</p>	
<p><b>Раздел 2. Рациональное питание</b></p>	<p>22</p>	<p>Лекция</p>	
<p><b>Тема 1. Основы здоровья.</b></p>			
<p>1-2. Проверьте свой образ жизни</p>	<p>2</p>		
<p><b>Тема 2. Превращение пищи в организме человека</b></p>	<p>3</p>	<p>Лабораторная работа</p>	
<p>1. Питание и здоровье человека.</p>		<p>Лекция.</p>	
<p>2. Физиологические основы переваривания и усвоения пищи. Биологическое значение отдельных пищевых веществ.</p>		<p>Лабораторная работа</p>	
<p>3. Лабораторная работа «Идентификация белков, жиров и углеводов»</p>		<p>Лекция.</p>	
<p><b>Тема 3. Пища и энергия</b></p>	<p>2</p>	<p>Лабораторная работа</p>	
<p>Пища как смесь химических веществ.</p>		<p>Лекция.</p>	
<p>Пища как источник энергии. Принципы рационального и сбалансированного питания.</p>		<p>Лабораторная работа «Анализ пищевой энергии»</p>	
<p>Лабораторная работа «Анализ пищевой энергии»</p>	<p>2</p>	<p>Сообщения учащихся.</p>	
<p><b>Тема 4. Белки – вещества, из которых состоит всё живое на Земле</b></p>	<p>2</p>	<p>Лабораторная работа</p>	
<p>Белки как основной структурный компонент живых тканей. Функции белков в организме.</p>		<p>Лекция.</p>	
<p><b>Тема 5. Жиры</b></p>	<p>2</p>	<p>Лабораторная работа</p>	
<p>1. Жиры- поставщик энергии. Насыщенные и ненасыщенные жиры. Роль и влияние на здоровье человека.</p>		<p>Лекция.</p>	
<p>2. Лабораторная работа «Определение количества жиров в различных видах продуктов.</p>		<p>Лабораторная работа</p>	
<p><b>Тема 6. Углеводы и их роль в питании</b></p>	<p>2</p>	<p>Сообщения учащихся</p>	
<p>Углеводы. Состав и значение в питании человека как основных источников энергии.</p>		<p>Лекция.</p>	
<p>Моносахариды, дисахариды, полисахариды. Свойства мёда. Лабораторная работа «Определение количества сахара в жидкостях»</p>		<p>Просмотр презентации</p>	
<p><b>Тема 7. Минеральные вещества.</b></p>	<p>2</p>	<p>Лекция.</p>	
<p><b>Элементный состав пищи</b></p>		<p>Просмотр презентации</p>	
<p>Микроэлементы и макроэлементы. Роль минеральных веществ в организме человека. их функции, суточная потребность.</p>		<p>Лекция.</p>	
<p><b>Тема 8. Витамины - вещества, необходимые организму в малых количествах.</b></p>	<p>2</p>	<p>Практическая работа</p>	
<p>Специфическая роль витаминов. Суточная потребность в витаминах. Лабораторная</p>		<p>Семинар</p>	
<p>Лабораторная</p>			

<p>работа с таблицами источников и функций витаминов.</p> <p><b>Тема 9. Пищевые добавки.</b>  <b>Необходимость или излишество?</b>  Значение и роль пищевых добавок для повышения питательной ценности, способности к более длительному хранению, улучшению внешнего вида и т.п.</p> <p><b>Тема 10. Семинар «Как вы думаете?»</b></p>	2	Лекция. Рефераты	
<p><b>Раздел 3. Вредные привычки и борьба с ними</b></p> <p><b>Тема 1. Наркотические вещества и их химические свойства.</b> Наркомания как форма влияния на состояние собственного сознания. Вред наркотиков физическому здоровью человека. Виды наркотиков, их действие на организм.</p> <p><b>Тема 2. Алкоголизм.</b>  Алкоголизм – злейший враг здоровья. Влияние алкоголя на организм человека. Нарушение пищеварения, изменения в сердце, крови, печени, почках и в нервной системе – удел пьяницы.</p> <p><b>Тема 4. Курение табака</b>  Химический состав табачного дыма. Отрицательное действие никотина на нервную систему и жизненно важные органы человека. Лабораторная работа «Обнаружение в табачном дыме кислот, смол и никотина».</p> <p><b>Тема 5. Вы можете начать правильную жизнь прямо сейчас!»</b>  Деловая игра.</p>	4	Лекция.	
	12		
	2	Сообщения учащихся	
	4	Деловая игра	
	2	Индивидуальные консультации. Исследовательская работа.	
	4	Конференция	
<p>Индивидуальные консультации. Работа с литературой. Самостоятельная исследовательская работа. Подготовка к научно - практической конференции.</p> <p>Урок- конференция «За здоровый образ жизни!» Итоговое занятие.</p>	8		
	2		

### Использованные источники информации

1. В.А. Гуров, В.П. Гурова Человек и его здоровье. Калининград Издательство КОИРО 2012 г.

2. А.А. Каменский, Е.А. Крискунов, В.В. Пасечник Введение в общую биологию и экологию, 9 класс. Просвещение/Дрофа, 2013.

3. Химия и экология, 8-11 классы. Материалы для проведения учебной и внеурочной работы по экологическому воспитанию. Составитель Г.А. Фадеева, Волгоград, изд. Учитель, 2003г.
4. Серия «Современная школа». Мастер – класс учителя химии 8-11 классы. Уроки с использованием ИКТ, лекции, семинары, тренинги. Методическое пособие с электронным приложением. Москва «Планета», 2010.
5. Химия: 9 кл.: электронное приложение к учебнику.
6. Боровских Т.А. Тесты по химии. Азот и фосфор. Углерод и кремний. Металлы. 9 класс: к учебнику Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана «Химия. 9 класс». ФГОС – М.: Издательство «Экзамен», 2017. – 111с. (Серия «Учебно-методический комплект»).
7. Занимательная анатомия. Странности нашего тела. Стивен Джуан. Рипол классик. Москва, 2007.
8. Джоан Либманн- Смит, Жаклин Нарди Эган. Знаки тела. София, 2010.
9. Т.А. Шишковец Осложнённое поведение подростков. Москва, 2006.
10. Г.В. Пичугина. Химия и повседневная жизнь человека. ДРОФА, Москва, 2004.

#### **Интернет-ресурсы**

1. <http://www.chem.msu.su/rus/books/2001-2010/eremin-chemprog>.
2. Сайт ФИПИ. Открытый банк заданий для формирования естественнонаучной грамотности. <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yeestestvennonauchnoy-gramotnosti>
3. Сайт Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/catalog>.
4. Сайт Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru/>

#### **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

компьютер

мультимедиа проектор

интерактивная доска