

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа №1

Принято на заседании  
Педагогического совета  
от «14» 04 2024г.  
Протокол № 6



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

### «Основы медицинских знаний и экологии человека»

Естественно-научная направленность

Возраст обучающихся: 12-17 лет  
Срок реализации программы: 1 год  
Количество часов в год на 1 группу: 38 часов

Автор-составитель программы:  
Кондратьев Илья Сергеевич,  
Хабибуллин Евгений Витальевич  
педагог дополнительного образования

Сургут  
2024

## АННОТАЦИЯ

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Основы медицинских знаний и экологии человека», естественно-научной направленности является модифицированной и составлена на основе курса «Основы гигиены и санитарии» под редакцией В.И. Сивоглазова (рекомендованного главным учебно-методическим управлением общего среднего образования в 1990 году), а также компилятивной авторской программы Шипиловой Е.А. «Углубленное изучение анатомии, физиологии, гигиены человека в 8 или 9 классах» (одобренной Департаментом образования и науки г.Сургута в 2002 г., составленной на основе программы углубленного изучения анатомии, физиологии М.Г. Спина и З.Г. Брыкиной, типовой программы углубленного изучения биологии в 8-9 классах; программы «Человек. Основы физиологии и психологии» АС. Батуева, Л.В. Соколовой, М.Г. Левитиной.

Программа рассчитана на учащихся 12-17 лет.

Срок обучения: 1 год.

Количество часов по программе – 38 академических часов.

## ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ) ПРОГРАММЫ

Департамент образования администрации города Сургута  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1

Название программы	«Основы медицинских знаний и экологии человека»
Направленность программы	естественно-научная
Уровень программы	базовый
ФИО автора (составителя) программы	Кондратьев Илья Сергеевич Хабибуллин Евгений Витальевич
Год разработки или модификации	2024
Где, когда и кем утверждена программа	Рассмотрена на педагогическом совете протокол №6 от 08.04.2024года, утверждена приказом директора школы №Ш1-13-379/4 от 22.04.2024
Информация о наличии рецензии/ экспертного заключения	Экспертное заключение (2006 год), рецензия (2016 год)
Цель	углубить и расширить знания учащихся о гигиене, санитарии, экологии человека способствовать профориентации школьников на медицинские специальности, содействовать воспитанию физически крепкого молодого поколения с гармоничным развитием физических и духовных качеств, осознанно выполняющего и пропагандирующего правила здорового и экологически целесообразного образа жизни, безопасного для человека и окружающей его среды.
Задачи	<b>Обучающие:</b> 1. раскрыть значение учебного материала программы «Основы медицинских знаний и экологии человека» как источника знаний, важных для укрепления и сохранения здоровья человека 2. способствовать пониманию вреда некоторых привычек (гиподинамии, курения, употребления алкоголя, нарушения режим питания, труда, отдыха, длительной работы у компьютера) 3. подвести к сознательному пониманию необходимости выработки полезных привычек, способствующих сохранению здоровья 4. раскрыть биосоциальную природу человека, особенности его взаимоотношений с природой, необходимость охраны окружающей среды <b>Развивающие:</b> 1. вооружить навыками и умениями оказания первой помощи пострадавшим в различных ситуациях 2. способствовать развитию навыков научно-исследовательской деятельности для более эффективной социальной адаптации 3. продолжить дальнейшее формирование общеучебных умений логически мыслить, делать выводы, работать с источниками информации <b>Воспитательные:</b> 1. воспитание у учащихся медицинской активности, как

	<p>основы для формирования стиля здоровой жизни подростка</p> <p>2. стимулировать интерес к биологическим наукам и к медицине</p>
<p>Планируемые результаты освоения программы</p>	<p>Дополнительная общеобразовательная программа «Основы медицинских знаний и экологии человека» направлен на реализацию следующих личностных результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий,</li> <li>-реализация установок здорового образа жизни,</li> <li>-сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение собственного организма и эстетического к нему отношения, интеллектуальных умений.</li> </ul> <p>Метапредметными результатами являются: овладение составляющими проектной и исследовательской деятельности, умение работать с разными источниками медицинской информации, способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих.</p> <p>Предметными результатами являются: приведение доказательств зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых, животными, бактериями и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; объяснение роли гиподинамии, нерационального питания, табакокурения, употребления алкоголя и наркотических веществ в возникновении различных заболеваний опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем, нарушение репродуктивной функции; различение на таблицах органов и систем органов человека; паразитических насекомых и червей; выделение существенных признаков типов ран, переломов, кровотечений, заболеваний разных систем органов человека; освоение приемов оказания первой помощи при травмах, инфекционных, сердечно-сосудистых заболеваниях, наблюдения за состоянием собственного организма; соблюдения правил работы с биологическими приборами и инструментами.</p>
<p>Срок реализации программы</p>	<p>1 год</p>
<p>Количество часов в неделю/год</p>	<p>1/38</p>
<p>Возраст обучающихся</p>	<p>12-16 лет</p>
<p>Формы занятий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораторный практикум</li> <li>• Тренинги решения задач</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исследовательские работы</li> <li>• Квалификационные сессии</li> <li>• Учебные проекты</li> <li>• Социальные практики</li> <li>• Экскурсии</li> </ul>
<p>Методическое обеспечение</p>	<p> <a href="https://aybolit.org/">https://aybolit.org/</a> <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xs5XA2EF1VE">https://www.youtube.com/watch?v=xs5XA2EF1VE</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DQ3TC3R7JLM">https://www.youtube.com/watch?v=DQ3TC3R7JLM</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mUnD_YZ-RD0">https://www.youtube.com/watch?v=mUnD_YZ-RD0</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZD7aYoMwqL4">https://www.youtube.com/watch?v=ZD7aYoMwqL4</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=NXsv1-tlmC8">https://www.youtube.com/watch?v=NXsv1-tlmC8</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HJ8mJ1qQIZg">https://www.youtube.com/watch?v=HJ8mJ1qQIZg</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vZpt-yy9M2E">https://www.youtube.com/watch?v=vZpt-yy9M2E</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=bYowRv2S8vk">https://www.youtube.com/watch?v=bYowRv2S8vk</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dTJmju4euhk">https://www.youtube.com/watch?v=dTJmju4euhk</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7MiGJZKidpk">https://www.youtube.com/watch?v=7MiGJZKidpk</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zLP9snUqe0">https://www.youtube.com/watch?v=zLP9snUqe0</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L855s0Vt4_0">https://www.youtube.com/watch?v=L855s0Vt4_0</a>  Методическое пособие «Сборник задач и упражнений по основам гигиены и медицинских знаний». </p>
<p>Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальные помещения, ИКТ и др.)</p>	<p>Техническая платформа.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Микроскоп Микромед С11. Предназначен для наблюдения препаратов в проходящем свете в светлом поле. Он позволяет изучать окрашенные и неокрашенные биологические объекты в виде мазков и срезов.</li> <li>2. Цифровой микроскоп DigiMikro LCD. Настольный, 20-500х, 5.0 MegaPix</li> <li>3. Наборы готовых препаратов «Анатомия и физиология человека» предназначены для самостоятельного изучения и проведения школьных лабораторных работ по основным курсам биологии.</li> <li>4. Набор химической посуды и принадлежностей по биологии. Набор предназначен для проведения демонстрационных работ при изучении курса биологии.</li> </ol>

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Нормативно-правовое обеспечение программы:

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми документами:

1. [Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»](#) (с изменениями).

2. [Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»](#).

3. [Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»](#).

[Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»](#)

А также другими Федеральными законами, иными нормативными правовыми актами РФ, законами и иными нормативными правовыми актами субъекта РФ (Ханты-Мансийского автономного округа – Югры), содержащими нормы, регулирующие отношения в сфере дополнительного образования детей, нормативными и уставными документами МБОУ СОШ №1

Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы осуществляется за пределами Федеральных государственных образовательных стандартов и не предусматривает подготовку обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам.

### Актуальность программы

В нынешнем состоянии нашей страны требуется расширение и углубление знаний гигиены и экологии человека. Необходим курс, формирующий рациональный подход к своему здоровью, экологически рациональное поведение, ориентирующий на медицинские специальности, обучающий оказывать первую помощь пострадавшим в мирной жизни и при террористических актах.

Проблема в том, что в существующей системе биологического образования отсутствует подобная программа, сочетающая в себе полный объем гигиенических и санитарных, экологических знаний, необходимых современному человеку, комплексно изучающая понятие здоровья как индивидуального и общественного явления. В рамках существующих школьных программ названной проблеме уделяется крайне недостаточное внимание: факультативный курс «Основы гигиены и санитарии» под редакцией В.И. Сивоглазова (рекомендованного главным учебно-методическим управлением общего среднего образования в 1990 году) не содержит полный объем знаний по некоторым вопросам гигиены, в нем мало уделяется внимания здоровьесберегающим технологиям, практическим приемам оказания первой помощи пострадавшим и основам экологического поведения. В существующих типовых программах уделяется мало внимания вопросам гигиены школьника, и экологии человека.

Вышеуказанную проблему решает курс «Основы медицинских знаний и экологии человека» с разработанным к нему УМК, включающим в себя методическое пособие «Сборник задач и упражнений по основам гигиены и медицинских знаний» и комплект учебных проектов, выполненных с использованием ИКТ.

Программа курса составлена на основе курса «Основы гигиены и санитарии» под редакцией В.И. Сивоглазова (рекомендованного главным учебно-методическим управлением общего среднего образования в 1990 году), а также компилятивной авторской программы Шипиловой Е.А.

«Углубленное изучение анатомии, физиологии, гигиены человека в 8 или 9 классах» (одобренной Департаментом образования и науки г.Сургута в 2002 г., составленной на основе программы углубленного изучения анатомии, физиологии М.Г. Спина и З.Г. Брыкиной, типовой программы углубленного изучения биологии в 8-9 классах; программы «Человек. Основы физиологии и психологии» АС. Батуева, Л.В. Соколовой, М.Г. Левитиной.

Из программы «Основы гигиены и санитарии» взяты 7 тем. Из авторской программы «Углубленное изучение анатомии, физиологии, гигиены человека в 8 или 9 классах» взяты значимые в современном обществе вопросы гигиены дыхания, питания, зрения; уделяется внимание различным здоровьесберегающим технологиям; обогащен лабораторный практикум. Автором расширено содержание за счет введения новых разделов и тем. Разработаны некоторые лабораторные и практические работы и собран полный комплект инструкций для лабораторного практикума.

**Новизна программы.**

- содержание тем соответствует злободневным проблемам общества
- неотъемлемой частью курса является исследовательская деятельность учащихся на основе лабораторных работ по диагностике состояния своего организма и организма одноклассников, а так же на основе уроков социальной практики;
- имеются занятия по развитию социальных компетентностей (социальные практики);
- введены лабораторные работы по методике оказания первой помощи пострадавшему, диагностики состояния здоровья школьника, экологии школьника; экскурсии;
- в разделах «Гигиена дыхания. Вред курения для органов дыхания», «Гигиена питания», «Гигиена кожи. Терморегуляция. Профилактика кожных заболеваний. Профилактика венерических заболеваний, СПИДа» уделяется внимание традиционным и нетрадиционным здоровьесберегающим технологиям и их рациональному использованию;
- включен раздел «Экология человека. Особенности экологии северных территорий»;
- данная программа позволяет учитывать разный уровень развития и разную степень освоенности содержания детьми так как предполагает реализацию параллельных процессов освоения содержания программы на его разных уровнях углублённости, доступности и степени сложности исходя из диагностики и комплекса стартовых возможностей каждого из участников.

**Направленность:** естественно-научная

**Уровень освоения программы:** базовый

**Отличительные особенности программы:** Программа способствует формированию у учащихся множества социальных компетентностей и позволяют им быть социально-значимыми в своем школьном социуме. Они активно участвуют во многих воспитательных и просветительских мероприятиях школы

**Адресат программы:** Программа «Основы медицинских знаний и экологии человека» предназначена для подростков 12-16 лет

**Количество обучающихся в группе:** 6 человек.

**Срок освоения программы:** 1 год.

**Объем программы:** 38 часа.

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

**Форма(ы) обучения:** очная.

### **Особенности организации образовательного процесса:**

**ЦЕЛЬ** программы «Основы медицинских знаний и экологии человека»: углубить и расширить знания учащихся о гигиене, санитарии, экологии человека способствовать профориентации школьников на медицинские специальности, содействовать воспитанию физически крепкого молодого поколения с гармоничным развитием физических и духовных качеств, осознанно выполняющего и пропагандирующего правила здорового и экологически целесообразного образа жизни, безопасного для человека и окружающей его среды.

#### **ЗАДАЧИ:**

##### Обучающие:

1. раскрыть значение учебного материала программы «Основы медицинских знаний и экологии человека» как источника знаний, важных для укрепления и сохранения здоровья человека
2. способствовать пониманию вреда некоторых привычек (гиподинамии, курения, употребления алкоголя, нарушения режим питания, труда, отдыха, длительной работы у компьютера)
3. подвести к сознательному пониманию необходимости выработки полезных привычек, способствующих сохранению здоровья
4. раскрыть биосоциальную природу человека, особенности его взаимоотношений с природой, необходимость охраны окружающей среды

##### Развивающие:

1. вооружить навыками и умениями оказания первой помощи пострадавшим в различных ситуациях
2. способствовать развитию навыков научно-исследовательской деятельности для более эффективной социальной адаптации
3. продолжить дальнейшее формирование общеучебных умений логически мыслить, делать выводы, работать с источниками информации

##### Воспитательные:

1. воспитание у учащихся медицинской активности, как основы для формирования стиля здоровой жизни подростка
2. стимулировать интерес к биологическим наукам и к медицине

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Тематические модули	Кол-во часов	Теоретические занятия	Практические занятия*	Кол-во лабораторных и практических работ, экскурсий.		
					лабораторные работы	практические работы	экскурсии
	Введение	1		1	1		
	Раздел I. Основы медицинских знаний	25					
1.	Физическая активность и здоровье. Травматизм и его профилактика	3	1	2	7		
2.	Тренировка сердечно-сосудистой системы. Профилактика заболеваний органов кровообращения, первая помощь при них. Гигиена дыхания. Вред курения для органов дыхания и кровообращения	6	2	4	7		1
3.	Гигиена питания	5	2	3		4	
4.	Предупреждение и лечение инфекционных заболеваний. Профилактика паразитических заболеваний, меры борьбы с животными – паразитами, животными переносчиками заболеваний	5	2	3	3		1
5.	Гигиена кожи, мочеполовой системы. Профилактика кожных, урологических, гинекологических, венерических заболеваний. Профилактика нервных и психических	6	2	4	5		1
	Раздел II. Основы экологии человека	12					
1.	Экология человека. Особенности экологии северных территорий	12	5	7	4		1
	<b>ИТОГО:</b>	38	14	24	27	4	4

\*Лабораторные практикумы, экскурсии, социальные практики, учебные проекты

## **ФОРМЫ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ:**

- методики выявления поведенческого профиля и одаренности учеников по Дж. Рензулли ;
- тестирование;
- анкетирование;
- портфолио ученика;
- творческие задания.

### **8. Содержание учебного плана**

#### **Введение.1 ч**

Предмет и методы гигиены. Значение гигиены и санитарии в повседневной жизни человека. Связь гигиены с анатомией, физиологией человека. История гигиены.

Раздел I. Основы медицинских знаний 25.ч

#### **Тематический модуль 1. Физическая активность и здоровье. Травматизм и его профилактика. Первая доврачебная помощь**

Функции опорно-двигательного аппарата. Роль мышечной активности в сохранении здоровья. Гигиенический режим двигательной активности. Гиподинамия. Приемы выявления нарушений осанки и плоскостопия. Их предупреждение. Профилактика заболеваний опорно-двигательной системы.

Виды травм. Меры первой помощи при закрытых и открытых повреждениях. Раны, загрязненные землей. Профилактика столбняка и бешенства. Организация травматологической помощи.

Лабораторная работа 2 «Измерение мышечной силы с помощью динамометра».

Лабораторная работа 3-6 «Первая помощь при кровотечениях».

«Использование трубчатого эластичного бинта для фиксации повязок. Наложение круговой повязки».

«Использование лейкопластыря, спиртового раствора йода для обработки ран». «Первая помощь при ушибах, растяжениях, вывихах»

#### **Тематический модуль 2. Тренировка сердечно-сосудистой системы. Профилактика заболеваний органов кровообращения, первая помощь при них. Гигиена дыхания. Вред курения для органов дыхания и кровообращения**

Функции сердечно-сосудистой системы. Сердечно-сосудистая система – показатель уровня физиологического состояния. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Изменение в сердце при гиподинамии. Первая помощь при гипертоническом кризе, стенокардии, инфаркте миокарда. Рациональное использование средств народной медицины при лечении сердечно-сосудистых заболеваний. Функции органов дыхания. Респираторные заболевания, их предупреждение, меры первой помощи, Гигиена воздуха. Физиологические аспекты курения. Кратковременные и длительные последствия курения.

Лабораторная работа 7-10

«Определение скорости кровенаполнения ногтевого ложа».

«Определение зависимости скорости движения крови по венам от работы мышц». «Измерение артериального давления». «Определение уровня физиологического состояния»

Лабораторная работа 11-13

«Дыхательные функциональные пробы». «Санитарное обследование воздуха».

«Изготовление и применение марлевых повязок

Экскурсия «Знакомство с кардиографией»

#### **Тематический модуль 3. Гигиена питания**

Значение питания. Энергетическая ценность пищи. Провитамины. Витамины. Их значение в жизнедеятельности организма. Роль минеральных веществ и воды в жизни человека.

Режим питания. Здоровые привычки питания. Уход за зубами. Профилактика кариеса. Пищевые отравления, меры первой помощи. Инфекционные и неинфекционные болезни пищеварительной системы.

Лабораторный практикум.

Практическая работа 1-4

«Определение качества коровьего молока». «Обнаружение м/о в молоке». «Определение доброкачественности мяса».

«Санитарная проверка пищевых продуктов»

#### **Тематический модуль 4. Предупреждение и лечение инфекционных заболеваний. Профилактика паразитических заболеваний, меры борьбы с животными – паразитами, животными переносчиками заболеваний**

Микроорганизмы – возбудители болезней. Инфекционные заболевания. Их формы виды, условия возникновения, признаки, профилактика. Иммуитет. Иммуная система. Виды иммуитета. Прививки. Вакцины. Аллергия-нарушение иммуитета. Лечение инфекционного заболевания, доврачебная помощь. Уход за больными. Проведение лечебных процедур. Паразитизм – один из способов питания. Простейшие-возбудители различных заболеваний. Профилактика протозойных заболеваний. Плоские и круглые черви – эндопаразиты человека. Глистные заболевания ХМАО. Животные членистоногие- эктопаразиты человека. Паразитические клещи. Паразитические насекомые. Меры борьбы с ними.

Лабораторный практикум.

Лабораторная работа 14-16

«Определение наилучшей температуры воды для горчичников».

«Профилактика распространений глистных заболеваний».

«Профилактика распространения насекомых-паразитов»

«Приготовление влажного согревающего компресса».

«Измерение температуры тела»

Экскурсия 2. «Профилактика наиболее опасных инфекционных заболеваний».

#### **Тематический модуль 5. Гигиена кожи, мочеполовой системы. Профилактика кожных, урологических, гинекологических, венерических заболеваний. Профилактика нервных и психических**

Терморегуляция, ее нарушения, первая помощь при ожогах, обморожениях. Закаливание. Гигиена одежды и обуви. Гнойничковые заболевания кожи. Грибковые заболевания кожи. Лишай. Гигиена кожи, волос, ногтей. Мочеполовая система, ее функции, профилактика урологических заболеваний. Венерические болезни: причины и профилактика. СПИД. Причины иммунодефицита. «Входные ворота» инфекции. Меры борьбы со СПИДом.

Лабораторный практикум.

Лабораторная работа 17 - 20

«Строение кожи и волоса».

«Определение типов кожи на разных участках лица». «Наложение теплоизолирующей повязки на условно обмороженный участок».

«Изучение солевых, потовых желез, моющих свойств мыла»

Экскурсия 3. «Профилактика венерических заболеваний и СПИДа».

Раздел II. Основы экологии человека 12 ч

#### **Тематический модуль 1. Экология человека. Особенности экологии северных территорий**

Задачи экологии человека. Здоровье человека - общественное и личное достояние. Факторы здоровья. Природа - часть окружающей человека среды. Агрессивность факторов среды северных территорий. Среда обитания человека. Человек как объект действия экологических факторов. Адаптация человека к среде обитания Город как экосистема. Влияние социальной среды, быта на здоровье человека. Качество продуктов питания. Пищевые добавки. Загрязнения продуктов питания. Лекарственные препараты

Роль антропогенных факторов в эволюции видов и биогеоценозов. Влияние деятельности человека на среду обитания и измененной среды на человека. Редкие и исчезающие виды растений и животных ХМАО-Югры Рабочая среда школьника. Рабочее место школьника.

Лабораторный практикум.

Лабораторная работа 21-23 «Оценка качества продуктов питания по информации, указанной на упаковке»,  
Пищевые отравления»,

«Приготовление настоев и отваров из лекарственных растений»

Лабораторная работа 24 «Система заповедных территорий ХМАО — Югры»

«Животные ХМАО-ЮГРЫ»

Лабораторная работа 26-29

«Изучение размеров рабочего стола и стула». «Субъективная оценка самочувствия на рабочем месте».

«Определение полезной площади и кубатуры классной комнаты».

«Оценка внутренней отделки помещения»

Экскурсия 4 «Взаимное влияние деятельности человека на среду обитания и измененной среды на человека»

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

Дополнительная общеобразовательная программа «Основы медицинских знаний и экологии человека» направлен на реализацию следующих **личностных** результатов:

- знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий,
- реализация установок здорового образа жизни,
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение собственного организма и эстетического к нему отношения, интеллектуальных умений.

**Метапредметными** результатами являются: овладение составляющими проектной и исследовательской деятельности, умение работать с разными источниками медицинской информации, способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих.

**Предметными** результатами являются: приведение доказательств зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых, животными, бактериями и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; объяснение роли гиподинамии, нерационального питания, табакокурения, употребления алкоголя и наркотических веществ в возникновении различных заболеваний опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем, нарушение репродуктивной функции; различение на таблицах органов и систем органов человека; паразитических насекомых и червей; выделение существенных признаков типов ран, переломов, кровотечений, заболеваний разных систем органов человека; освоение приемов оказания первой помощи при травмах, инфекционных, сердечно-сосудистых заболеваниях, наблюдения за состоянием собственного организма; соблюдения правил работы с биологическими приборами и инструментами.

**Результаты реализации программы.** Дополнительная образовательная программа «Основы медицинских знаний и экологии человека» реализуется в учебно-воспитательной работе школы с 2006 года.

Программа способствует формированию у учащихся множества социальных компетентностей и позволяют им быть социально-значимыми в своем школьном социуме. Они активно участвуют во многих воспитательных и просветительских мероприятиях школы. Многие обучающиеся участвуют в различных дистанционных биологических и экологических интеллектуальных конкурсах и олимпиадах. Слушателями программы были выполнены учебные проекты, которые стали победителями и призерами различных конкурсов и активно используются в воспитательной работе по здоровьесбережению и экологическому воспитанию.

Дополнительная образовательная программа «Основы медицинских знаний и экологии человека» участвовала в региональном конкурсе программ в 2008 году и получила высокую оценку. В 2006 и 2018 годах данная программа послужила основанием для участия в региональном конкурсе на звание «Лучший учитель ХМАО-Югры» и денежной премии Губернатора. По итогам этих конкурсов имя автора внесено в список лидеров образовательной сферы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и присвоены звания «Лучший учитель ХМАО-Югры», «Лучший педагог дополнительного образования ХМАО-Югры». Положительный опыт реализации курса активно обсуждался среди педагогической общественности города, округа и страны на научно-практических конференциях и напечатан в различных печатных и электронных изданиях.

**Комплекс организационно-педагогических условий  
Календарный учебный график к дополнительной общеобразовательной  
программы «Основы медицинских знаний и экологии человека»**

<b>Реализация дополнительной общеобразовательной программы «Основы медицинских знаний и экологии человека»</b>							
<b>Первый год обучения (стартовый уровень, первый модуль)</b>							
<b>1 полугодие</b>			<b>2 полугодие</b>			<b>Итого</b>	
<b>Период</b>	<b>Кол-во недель</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Период</b>	<b>Кол-во недель</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Кол-во недель</b>	<b>Кол-во часов</b>
01.09-30.12.24	17 недель	17ч.	08.01-31.05.25	21 недель	21 ч.	38	38 ч.
<b>Сроки организации промежуточного контроля</b>						<b>Формы контроля</b>	
первая неделя ноября			четвертая неделя марта			Защита квалификационных работ	

## Материально-техническое обеспечение программы:

### Техническая платформа.

1. Микроскоп Микромед С11. Предназначен для наблюдения препаратов в проходящем свете в светлом поле. Он позволяет изучать окрашенные и неокрашенные биологические объекты в виде мазков и срезов.
2. Цифровой микроскоп DigiMikro LCD. Настольный, 20-500х, 5.0 MegaPix
3. Наборы готовых препаратов «Анатомия и физиология человека» предназначены для самостоятельного изучения и проведения школьных лабораторных работ по основным курсам биологии.
4. Набор химической посуды и принадлежностей по биологии. Набор предназначен для проведения демонстрационных работ при изучении курса биологии.

### Методическое обеспечение программы .

<https://aybolit.org/>

<https://www.youtube.com/>

<https://www.youtube.com/watch?v=xs5XA2EF1VE>

<https://www.youtube.com/watch?v=DQ3TC3R7JLM>

[https://www.youtube.com/watch?v=mUnD\\_YZ-RD0](https://www.youtube.com/watch?v=mUnD_YZ-RD0)

<https://www.youtube.com/watch?v=ZD7aYoMwqL4>

<https://www.youtube.com/watch?v=NXsv1-tlmC8>

<https://www.youtube.com/watch?v=HJ8mJ1qOlZg>

<https://www.youtube.com/watch?v=vZpt-yy9M2E>

<https://www.youtube.com/watch?v=bYowRv2S8vk>

<https://www.youtube.com/watch?v=dTJmju4euhk>

<https://www.youtube.com/watch?v=7MiGJZKidpk>

<https://www.youtube.com/watch?v=zLP9snUqe0>

[https://www.youtube.com/watch?v=L855s0Vt4\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=L855s0Vt4_0)

Методическое пособие «Сборник задач и упражнений по основам гигиены и медицинских знаний».

Учебное оборудование: лабораторное оборудование

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ: Образовательные форматы и их характеристика

Образовательный формат	Характеристика	Функциональные группы учащихся
Лабораторный практикум	1.Диагностика состояния и развития своего организма. 2.Микроскопирование тканей и органов. 3.Изучение приемов оказания первой медицинской помощи. 4.Определение санитарного состояния продуктов и воды. 5. Изучение медицинских манипуляций. 6. Изучение экологических характеристик среды обитания школьника	Лабораторные и практические работы осуществляются в группах с функциональным разделением учащихся на испытателей, испытуемых и статистов
Тренинги решения задач	Решение задач и упражнений представленных в пособии для учащихся «Сборник задач и упражнений по основам гигиены и медицинских знаний»	Работа в парах
Исследовательские работы	Исследования учащихся на основе лабораторных и практических работ	
Квалификационные сессии	Защита квалификационных работ по темам учебных модулей	
Учебные проекты	В каждом модуле разрабатывается и реализуется учебный проект	Группы по интересам и творческим способностям учащихся определяются по методике выявления поведенческого профиля и одаренности учеников по Дж. Рензулли
Социальные практики	Мероприятия по просветительской деятельности из экологическому воспитанию среди школьной и родительской общественности. Проведение классных часов среди учащихся начальной школы по вопросам здоровьесбережения, экологии, выступления на родительских собраниях, родительских конференциях	Группы по интересам и творческим способностям учащихся определяются по методике выявления поведенческого профиля и одаренности учеников по Дж. Рензулли
Экскурсии	Расширение образовательного поля посредством посещения медицинских учреждений, БУ «Центра медицинской профилактики», МАОУ ДО «Эколого-биологического центра» городских мероприятий по образовательному профилю	

Для обучения с применением дистанционных образовательных технологий используются технические средства, а также информационно-телекоммуникационные сети, обеспечивающие передачу по линиям связи указанной информации (образовательные онлайн-платформы, цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах, видеоконференции, вебинары, Skype - общение, E-mail, облачные сервисы и т.д.).

**Формы аттестации:** В процессе реализации программы осуществляется поурочный, тематический, промежуточный (квалификационные работы) в конце первого полугодия) и итоговый контроль (учебные проекты в конце года). Контролем формирования метапредметных умений являются учебные проекты и уроки социальной практики.

В конце каждого модуля предусматривается тематический контроль, для которого используется методическое пособие «Сборник задач и упражнений по основам гигиены и медицинских знаний», тематические тесты. Тематический контроль позволяет выявить образовательный уровень учащихся: дети, имеющие невысокие результаты продолжают изучать материал под руководством учителя. Более успешные дети «переходят» на следующий «продвинутой» уровень - реализуют учебные проекты и участвуют в уроках социальной практики, где применяют полученные знания в конкретных практических ситуациях. Главной целью социальных практик данного учебного года является организация воспитанниками объединения дополнительного образования просветительской работы в школе по разным направлениям здоровьесберегающей деятельности.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Перечень тем социальных практик по некоторым модулям

#### **Модуль 1 «Физическая активность и здоровье. Травматизм и его профилактика».**

1. Составление комплекса упражнений на 7 минут для младших школьников и проведение физкультминуток в начальной школе.
2. Выявление нарушений осанки у учащихся начальной школы и разбор с ними коррелирующих упражнений.
3. Выявление нарушений стопы у учащихся начальной школы и разбор с ними коррелирующий упражнений.

#### **Модуль 2. Тренировка сердечно-сосудистой системы. Профилактика заболеваний органов кровообращения, первая помощь при них. Гигиена дыхания. Вред курения для органов дыхания и кровообращения**

Определение уровня физиологического состояния у учащихся 9 классов с соответствующими рекомендациями.

Измерение артериального давления у учащихся 9 классов после урока физкультуры.

#### **Модуль 3. Гигиена питания.**

1. Обучение правильной чистке зубов и массажу десен учащихся начальных классов. Подготовка и проведение урока здоровья «Мир здоровых улыбок» для учащихся 1 классов
2. Урок о правильном употреблении витаминов в начальных классах среднего звена.
3. Беседа с родителями начальных классов на тему «Режим питания как профилактика неинфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта» с целью привлечения учащихся к горячему питанию в школе.

#### **Модуль 4. Предупреждение и лечение инфекционных заболеваний. Профилактика паразитических заболеваний, меры борьбы с животными – паразитами, животными переносчиками заболеваний**

1. Дежурство в столовой с целью пропаганды гигиенических процедур перед едой.
2. Выставка плакатов, пропагандирующих гигиенические правила.
3. Санитарный контроль школьной столовой с целью знакомства с санитарными нормами приготовления пищи, мытья посуды.
4. Конкурс плакатов о пропаганде гигиенических процедур.

## Перечень возможных квалификационных работ

1. Исследование причин и последствий искривления позвоночника.
2. Изучение причин и последствий плоскостопия.
3. Изучение влияния курения на развитие подростков.
4. Изучение влияния режима питания на систему пищеварения.
5. Изучение причин инфекционных заболеваний. Анализ инфекционных заболеваний в городе, в школе.
6. Экспертиза санитарного состояния пищевых продуктов, упаковок и этикеток на упаковках.
7. Влияние курения и алкоголя на внутриутробное развитие ребёнка.
8. Анализ заболеваемости и травматизма учащихся.
9. Изучение утомляемости учащихся.
10. Анализ расписания учебных занятий.
11. Санитарно-гигиеническая оценка домашнего рабочего места
12. Изучение организации труда на рабочем месте.
13. Санитарно-гигиеническая оценка рабочего места в производственных мастерских.
14. Санитарно-гигиеническая оценка различных помещений школы.
15. Выявление источников загрязнения воздуха в различных помещениях школы.
16. Изучение влияния вентиляционного режима на параметры микроклимата в школьных помещениях.

Наиболее объективно и демократично оценить личные достижения учащихся позволяет таблица учета индивидуальных достижений, где учитываются и мнения учителя и мнение товарищей и самооценка.

Таблица учета индивидуальных достижений учащихся

МОДУЛЬ №1 «Физическая активность и здоровье. Травматизм и его профилактика»

№		Оценка преподавателя	Самооценка ученика	Взаимная оценка учеников
I	Образовательные результаты.			
1	Физиология опорно-двигательной системы.			
2	Гигиена опорно-двигательной системы.			
3	Классификация видов травм и их местные проявления.			
4	Меры первой помощи при различных видах травм.			
5	Меры профилактики травматизма.			
6	Меры профилактики инфекционных заболеваний, связанных с травматизмом.			
II	Предметные результаты			
1	Умения диагностировать состояние организма.			
2	Умение решать практические и экологические задачи.			
	Умения оказывать первую помощь при различных видах травм.			
II I	Компетентностные результаты (Участие в проектной деятельности, компетентностных испытаниях)			

1.	Формулировка целей и задач, выводов исследования		
2.	Планирование этапов теоретического и практического исследования		
3.	Реализация продуктов проекта в практической деятельности		

### Формы и процедуры оценки учебных результатов

Форма контроля	Процедура контроля	Описание
Тематический контроль	Решение задач и выполнение упражнений	Задачи и упражнения представлены в пособии для учащихся «Сборник задач упражнений по основам гигиены медицинских знаний»
Промежуточный контроль	Защита исследовательских работ и проектов	Исследовательские работы проекты направлены на просветительскую деятельность учащихся среди школьной общественности по вопросам здорового образа жизни и экологически целесообразного поведения
Итоговый контроль	Компетентностные испытания	Организация профилактических и экологических акций

## СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ:

### Основная учебная литература:

Зайцев Г.К., Зайцев А.Г. Твое здоровье: Укрепление организма/ Г.К. Зайцев, А.Г. Зайцев-СПб.: Детство-пресс, 2022.-112с.

Корчина Т.Я.: Основы медицинских знаний и профилактика болезней. Учебное пособие / Т.Я. Корчина.- Сургут: РИО СурГПУ, 2021.-232 с

Хрипкова А.Г., Колесов Д.В. Гигиена и здоровье школьника / А.Г. Хрипкова, Д.В. Колесов. – М.: Просвещение, 2023. -198 с.

Экология. 7-8 класса: практикум по экологии человека/ авт. Сост. Н.А. Степанчук.- Волгоград: Учитель, 2021

### Дополнительная учебная литература:

Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека / И.Д. Зверев. М.: Просвещение, 1983.- 224 с.

Ицкова А.И. Наш быт глазами врача/ Ицкова А.И. - М.: Медицина, 1999.-144 с.

Кириленко А.В., Коротенко В.А., Саломахина Н.С. Пищевая безопасность. –Б. ЭД «БИОМ» 2009

Хрипкова А. Г., Колесов Д.В. Мальчик – подросток – юноша/ А.Г. Хрипкова, Д.В. Колесов. – М.: Просвещение, 1982. – 207 с.

Хрипкова А.Г., Колесов Д.В., Миронов В.С., Шепило И.Н. Физиология человека / А.Г. Хрипкова, Д.В. Колесов, М.: Просвещение, 1976.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

Соковня-Семенова И.И. Основы физиологии и гигиены детей и подростков с методикой преподавания медицинских знаний / Соковня-Семенова И.И. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.- 144 с.

Габович Р.Д.- Гигиена / Габович Р.Д. - М.: Медицина, 2018, 320 с.

Воронин Л.Г. Физиология высшей нервной деятельности и психология / Л.Г. Воронин, В.Н. Колбановский.- М.: Просвещение, 2022. 223 с.

Солодова Е. А., Богданова Т.Л. Биология : учебное пособие: в 3 ч.Ч.3. Анатомия, физиология и гигиена человека / Е.А.Солодова .: Вентана-Граф, 2007

Ярыгин В.Н., Васильев В.И., Волков И.Н., Синельщикова В.В. Биология. Учебник для медицинских специальностей/ В.Н.Ярыгин, В. И. Васильев, И.Н. Волков , В.В. Синельщикова - М.: Высш. шк. 1999

