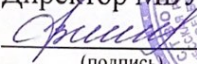
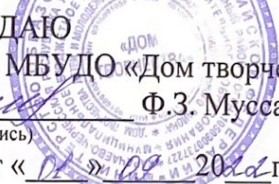


Министерство образования и науки Карачаево-Черкесской Республики

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Дом творчества детей и молодежи  
Усть-Джегутинского муниципального района»

Принято  
педагогическим советом  
МБУДО «Дом творчества»  
Протокол от « 01 » 09 2022 г., № 1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУДО «Дом творчества»  
  
Ф.З. Муссакаева  
(подпись)  
Приказ от « 01 » 09 2022 г. № 46/п



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

**«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ АНАТОМИЯ»**

ID программы: **2046**  
Направленность: **естественнонаучное**  
Уровень программы: **базовый**  
Возраст обучающихся: **11-18 лет**  
Срок освоения программы: **2 года**  
Объем часов: **288 (144 в год)**  
Фамилия И.О., должность разработчика программы:  
**Байрамукова А.А. - педагог дополнительного образования**

Усть-Джегута, 2022 г.

## Содержание

<b>Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы.</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Пояснительная записка</b>	<b>4</b>
Нормативно-правовая база.	5
Направленность программы.	5
Актуальность программы.	5
Отличительная особенность программа, новизна.	5
Адресат программы.	6
Форма обучения.	6
Формы организации образовательного процесса.	6
Общее количество часов в год.	6
Уровень программы.	6
Особенности организации образовательного процесса.	6
<b>1.2 Цели и задачи программы.</b>	<b>6</b>
<b>1.3 Объем и сроки освоения программы.</b>	<b>6</b>
<b>1.4 Учебный план:</b>	
- учебный план 1-го года обучения.	7
- учебный план 2-го года обучения.	9
<b>1.5 Содержание учебного плана:</b>	
- содержание учебного плана 1-го года обучения.	11
- содержание учебного плана 2-го года обучения.	18
<b>1.6 Планируемые результаты:</b>	
- планируемые результаты 1-го года обучения.	22
- планируемые результаты 2-го года обучения.	22
<b>Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий</b>	
<b>2.1 Условия реализации программы.</b>	
<b>Учебно-тематический план</b>	
- учебно-тематический план 1-го года обучения.	24
- учебно-тематический план 2-го года обучения.	29
<b>2.2 Календарный учебный график</b>	
- календарный учебный график 1-го года обучения.	37
- календарный учебный график 2-го года обучения.	37
<b>2.3 Методическое обеспечение программы.</b>	<b>37</b>
<b>2.4 Материально-техническое обеспечение программы.</b>	<b>37</b>
<b>2.5 Информационное обеспечение.</b>	<b>37</b>
<b>2.6 Материально-техническая база</b>	
- материально-техническая база 1-го года обучения.	37
- материально-техническая база 2-го года обучения.	38
<b>2.7 Формы, порядок текущего контроля в промежуточной аттестации</b>	<b>38</b>
<b>2.8 Оценочные материалы.</b>	<b>38</b>
<b>2.9 Контроль результативности обучения базового уровня.</b>	<b>38</b>
<b>2.10 Методы выявления результатов развития.</b>	<b>38</b>

<b>2.13</b>	<b>Формы подведения итогов реализации программы. . . . .</b>	<b>38</b>
<b>2.14</b>	<b>Календарный план воспитательной работы. . . . .</b>	<b>39</b>
	<b>Список литературы для педагога. . . . .</b>	<b>40</b>
	<b>Список литературы для детей и родителей. . . . .</b>	<b>40</b>
	<b>Приложение . . . . .</b>	<b>41</b>

## Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы.

### 1.1 Пояснительная записка

Содержание программы знакомит обучающихся с анатомией человека, процессами, происходящими в его организме, гигиеническими и валеологическими правилами, направленными на сохранение здоровья человека; включает теорию и практику здорового образа жизни, оказание первой медицинской помощи, профилактику вредных привычек.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что в неё включены практические работы, развивающих навыки определения личных показателей здоровья, что позволяет сформировать ответственное отношение к себе и окружающим. Программа является интегрированным курсом, включающим в себя дополнительные знания и умения по анатомии, гигиене, валеологии, экологии, основам безопасности жизнедеятельности.

*Основные характеристики:*

**Введение** - В наш сложный век информатизации и ухудшения состояния окружающей среды недостаточно родиться здоровым. Здоровье создаётся и поддерживается в повседневной жизни самими людьми и средой их обитания, на здоровье оказывает влияние здоровый образ жизни, т.е. стиль жизни, труда, быта; культура питания и отдыха; физическая нагрузка, отсутствие вредных пристрастий. Современный школьник должен знать правила поведения и гигиенические нормы, направленные на сохранение и укрепление своего здоровья. Хорошее здоровье - это образ жизни. Это стиль жизни, который человек выбирает для себя, если хочет достичь наивысшего благополучия. Считается, что все, что ни делает человек, так или иначе, отражается на состоянии его здоровья. Хорошее здоровье - это не фиксированное состояние, а непрерывно протекающий процесс. Причем, оно на 50% зависит от социальных условий и образа жизни человека. Следовательно, каждый из нас сам ответственен за свое здоровье.

Поэтому программа курса "Занимательная анатомия" позволяет углубить и расширить знания учащихся о здоровье человека как важнейшей жизненной ценности, привить интерес и желание больше узнать самого себя и живую природу, глубже познакомиться с причинами, нарушающими здоровье и факторами сохраняющими его.

Программа курса способствует формированию здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека.

### **Нормативно-правовая база**

- Конвенция о правах ребенка (Генеральная ассамблея ООН 5 декабря 1989 года. Ратифицирована Верховным Советом СССР 13.06.1990г., с изменениями)
- Концепция развития дополнительного образования детей РФ от 4 сентября 2014г. № 1726-р
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 5 сентября 2019 г. N 470 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. N 196".
- Федеральный закон от 26 мая 2021 г. № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями Приказ МП № 470 от 5. 09. 2019г. и Приказ МП № 533 от 30. 09. 2020г.)
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

### **Локальные акты**

- Положение о рабочей программе педагога дополнительного образования МБУДО «Дом творчества детей и молодежи Усть-Джегутинского муниципального района»

**Направленность программы** – естественнонаучная.

**Актуальность** дополнительной общеразвивающей программы обусловлена тем, что состояние здоровья подрастающего поколения – важнейший показатель благополучия общества и государства, отражающий не только настоящую ситуацию, но и дающий точный прогноз на будущее. В этой перспективе вопросы здорового образа жизни.

**Новизна программы** состоит в том, что она включает в себя рассмотрение и изучение ряда экологических, здоровье сберегающих проблем, которые на сегодняшний день являются ведущими на всех ступенях экологического просвещения по вопросам сохранения здоровья нации. Для усвоения минимума экологических знаний предусмотрены лекции, беседы, круглые столы и встречи с представителями медицинских учреждений. Такой подход необходим для формирования у обучающихся навыков здорового образа жизни.

**Адресат программы** - учащиеся общеобразовательных школ в возрасте от 11 до 18 лет.

**Форма обучения** – очная, дистанционная.

**Формы организации образовательного процесса** - групповые, индивидуальные и коллективные.

**Общее количество часов в год** – 288 часов.

**Уровень программы** – базовый.

**Особенности организации образовательного процесса**

- теоретические и практические занятия, экскурсии. групповая работа;
- экскурсии;
- беседы, викторины;
- коллективные творческие дела;
- смотры-конкурсы, выставки;
- экскурсии;
- тренинги;
- наблюдение учащихся за событиями в городе, стране;
- обсуждение, обыгрывание проблемных ситуаций;

## 1.2 Цели и задачи программы

**Цель программы:** овладение знаниями об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.

### **Задачи программы**

- сформировать представления об истории развития биологической науки, о значении биологических знаний в жизни людей;
- усвоить знания о человеке как биосоциальном существе;
- обучить умениям применять биологические знания для обоснования жизнедеятельности и сохранения здоровья организма человека;
- способствовать формированию умений проводить наблюдения за своим организмом;
- способствовать развитию интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- привить интерес к познанию своего организма и к профессиям, связанным с медициной.

## 1.3 Объем и сроки освоения программы

Режим занятий - 288 часов, по 2 часа 2 раза в неделю, с 5- минутным перерывом между занятиями.

## 1.4 Учебный план

### Первый год обучения

№	Раздел	Кол-во часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Введение. ТБ.	8	6	2	-диагностическая беседа.
2.	Происхождение человека и его место в системе органического мира	4	4	–	-таблицы - опорные схемы.
3.	Организм человека. Общий обзор	6	6	–	-таблицы - самоконтроль
4.	Опорно-двигательная система	12	10	2	-таблицы -опорные схемы -дидактические материалы
5.	Кровь. Кровообращение	22	20	2	-таблицы -опорные схемы -карточки-задания -ситуационные задачи -практическая работа
6.	Дыхательная система	10	8	2	-карточки-задания -практическая работа -презентации -памятки
7.	Пищеварительная система	10	10	–	-таблицы - презентации -памятки
8.	Обмен веществ и энергии	12	10	2	-таблицы - опорные схемы -памятки - презентация - практическая работа
9.	Мочевыделительная система	8	6	2	-дидактические карточки -практическая работа
10.	Покровные органы	10	8	2	-таблицы - практическая работа - диспут
11.	Координация и регуляция	12	12	–	-карточки-задания - таблицы -схемы
12.	Анализаторы	8	6	2	-профилактические памятки -практическая работа - таблицы
13.	Размножение в органическом	10	10	–	-таблицы - карточки-задания

	мире				-презентация
14.	Поведение и психика	4	4	–	-диспут
15.	Образ жизни современного человека. Здоровый образ жизни	8	6	2	-диспут - презентация -практическая работа
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>126</b>	<b>18</b>	



## Второй год обучения

№	Раздел	Кол-во часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение.	4	4		-диагностическая беседа.
2	Окружающая среда и здоровье.	8	2	6	-таблицы - опорные схемы.
3	Экстремальные факторы.	6	6	-	-таблицы - самоконтроль
4	Режим дня.	4	2	2	-таблицы -опорные схемы -дидактические материалы
5	Вредные привычки	4	4	-	-таблицы -опорные схемы -карточки-задания -ситуационные задачи -практическая работа
6	Влияние физкультуры и спорта на организм человека.	4	4	-	-карточки-задания -практическая работа -презентации -памятки
7	Питание и здоровье.	6	-	6	-таблицы - презентации -памятки
8	Влияние физкультуры и спорта на организм человека.	8	6	2	-таблицы - опорные схемы -памятки - презентация - практическая работа
9	Бактерии, вирусы и человек.	10	6	4	-дидактические карточки -практическая работа
10	Уход за больными.	6	6	-	-таблицы - практическая работа - диспут
11	Прививки и вакцины.	4	4	-	-карточки-задания - таблицы -схемы
12	Заболевания опорно-двигательной системы.	6	2	4	-профилактические памятки -практическая работа - таблицы
13	Основные болезни сердечно - сосудистой системы.	12	6	6	-таблицы - карточки-задания -презентация
14	Дыхательная система	6	4	2	-диспут

15	Заболевания пищеварительной системы.	4	4	-	-диспут - презентация -практическая работа
16	Лечебное питание больных	6	4	2	-таблицы -опорные схемы -дидактические материалы
17	Заболевания зубов и гигиена полости рта	4	4	-	-таблицы -опорные схемы -карточки-задания -ситуационные задачи -практическая работа
18	Заболевания выделительной системы.	2	2	-	-карточки-задания -практическая работа -презентации -памятки
19	Распространенные заболевания нервной системы	6	6	-	-таблицы - презентации -памятки
20	Уход и профилактика болезней кожи.	10	8	2	-таблицы - опорные схемы -памятки - презентация - практическая работа
21	Болезни зрительного анализатора.	4	2	2	-дидактические карточки -практическая работа
22	Болезни слухового анализатора.	2	2	-	-таблицы - практическая работа - диспут
23	Наследственные болезни.	2	2	-	-карточки-задания - таблицы -схемы
24	Иммуномодуляторы.	4	4	-	-профилактические памятки -практическая работа - таблицы
25	Народная медицина.	10	10	-	-таблицы - карточки-задания -презентация
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>106</b>	<b>38</b>	

## 1.5 Содержание учебного плана:

### - содержание учебного плана 1-го года обучения

#### 1. Введение. ТБ (8 часов).

Набор группы.

**Теория:** День экологических знаний.

Роль экологических знаний в современном мире. Современные экологические проблемы человечества.

Экскурсия «Природа и человек».

**Практика:** Живое и неживое в природе. Влияние деятельности человека на природные сообщества.

Презентация программы, выбор направлений деятельности.

Техника безопасности. Предмет, цели, задачи, краткое содержание дополнительной общеразвивающей программы «Человек и его здоровье».

#### 2. Происхождение человека и его место в системе органического мира (4 часа).

**Теория:** Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира.

Место и роль человека в системе органического мира. Сходство человека с животными и отличие от них.

Этапы и факторы становления человека. Науки о человеке. Биологическая природа и социальная сущность человека. Природная среда, социальная среда, биосоциальная природа человека. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология.

#### 3. Организм человека. Общий обзор(6 часов).

**Теория:** Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.

Клеточное строение организма человека. Строение и процессы жизнедеятельности организма (обмен веществ, биосинтез, биологическое окисление), их значение. Рост и развитие, возбудимость. Роль ферментов в обмене веществ клетки.

Ткани. Основные типы тканей и их свойства.

Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные (костная, хрящевая, жировая, кровь), мышечные (гладкая, поперечнополосатая, сердечная), нервная. Нейрон: тело, дендриты, аксон. Межклеточное вещество.

Понятие «Орган». Понятие «Система органов». Системы органов в организме.

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека. Органы. Системы органов. Нервная регуляция. Рефлекс, рефлекторная дуга; чувствительные, вставочные, исполнительные нейроны. Рецепторы. Гуморальная регуляция. Гормоны.

#### 4. Опорно-двигательная система(12 часов).

**Теория:** Скелет человека. Осевой скелет. Скелет поясов свободных конечностей.

Скелет головы, отделы черепа (мозговой, лицевой), кости черепа (височная, затылочная, теменная, лобная, скуловая, верхнечелюстная, нижнечелюстная). Скелет туловища: позвоночник (отделы: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый), грудная клетка (ребра, грудина). Особенности скелета, связанные с прямохождением, развитием мозга и речи. Скелет плечевого пояса: лопатка, ключица; скелет тазового пояса. Скелет свободной верхней (плечо: плечевая; предплечье: локтевая и лучевая; кисть: запястье, пясть, фаланги пальцев) и нижней (бедро: бедренная; голень: малоберцовая и большеберцовая; стопа: предплюсна, плюсна, фаланги пальцев) конечностей.

Состав и строение костей. Рост костей. Типы соединения костей.

Строение кости: компактное вещество, губчатое вещество, надкостница, костные клетки, костные пластинки, костные каналы. Соединения костей (неподвижные, полуподвижные, подвижные). Строение сустава: суставная головка, суставная впадина, связки, суставной хрящ, суставная сумка, суставная жидкость.

Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Работа мышц. Основные мышцы человека: гладкие и скелетные мышцы, жевательные и мимические мышцы головы. Мышцы туловища и конечностей. Дыхательные мышцы (межреберные, диафрагма). Сухожилия. Динамическая и статическая работа мышц. Регуляция мышечных движений.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Травмы: ушиб, перелом, вывих, растяжение связок.

**Практика:** «Утомление при статической работе».

## **5. Кровь. Кровообращение (22 часа).**

**Теория:** Понятие «Внутренняя среда». Тканевая жидкость. Лимфа.

Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость и лимфа.

Кровь, ее состав и значение. Клеточные элементы крови.

Кровь, ее функции. Клетки крови (эритроциты, тромбоциты, лейкоциты).

Плазма крови. Свертывание крови.

Плазма крови. Свертывание крови.

Группы крови. Переливание крови. Донорство.

Группы крови. Переливание крови. Групповая совместимость тканей. Резус-фактор.

Иммунитет.

Иммунитет. Иммунная система человека (костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидная ткань). Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитет.

Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки.

Инфекционные заболевания: Вакцинация. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета (активный и пассивный, естественный и искусственный).

Сердце, его строение, работа и регуляция деятельности.

Строение сердца (предсердия, желудочки, створчатые и полулунные клапаны) и его функции. Фазы сердечной деятельности: систола предсердий и желудочков, диастола. Нейрогуморальная регуляция работы сердца. Автоматизм сердечной мышцы.

Кровеносные сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам.

Кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены. Большой и малый круги кровообращения. Давление крови на стенки сосуда. Артериальное давление: верхнее и нижнее. Измерение артериального давления. Пульс. Частота сердечных сокращений. Значение кровообращения.

Гигиена сердечно-сосудистой системы. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Сердечно-сосудистые заболевания, причины, предупреждение (гипертрофия, гипотония, инсульт, инфаркт). Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Факторы риска – гиподинамия.

Оказание первой помощи при кровотечениях.

Артериальное, венозное и капиллярное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечении. Жгут. Закрутка. Давящая повязка.

**Практика:** «Определение пульса и подсчет числа *сердечных сокращений*»

## **6. Дыхательная система(10 часов).**

**Теория:** Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания. Клеточное строение органов дыхания.

Система органов дыхания: верхние дыхательные пути, гортань – орган голосообразования, трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. Система органов дыхания: легкие (пристеночная и легочная плевры, плевральная полость).

Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания.

Обмен газов в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения. Нейрогуморальная регуляция дыхания (дыхательный центр продолговатого мозга, высшие дыхательные центры коры больших полушарий головного мозга).

Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь.

Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Приемы реанимации.

Клиническая и биологическая смерть. Признаки остановки дыхания. Реанимация: искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.

**Практика:** «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»

## **7. Пищеварительная система (10 часов).**

**Теория:** Питательные вещества и пищевые продукты.

Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, вода. Пища как биологическая основа жизни.

Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения.

Пищеварение. Строение, функции пищеварительной системы. Органы пищеварения: пищеварительный канал (ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, кишечник).

Этапы процессов пищеварения.

Пищеварение в ротовой полости. Пищеварительные ферменты ротовой полости: слюна, пталин, мальтаза, крахмал, глюкоза. Пищеварение в желудке. Желудок, слои желудка. Пищеварительные ферменты желудка. Желудочный сок. Пепсин. Пищеварение в кишечнике. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс.

Пищеварительные железы.

Пищеварительные железы: слюнные железы, железы желудка и кишечника, поджелудочная железа, печень.

Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.

Укрепление здоровья: рациональное питание, двигательная активность. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Фактор риска: гиподинамия. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Симптомы аппендицита.

## **8. Обмен веществ и энергии(12 часов).**

**Теория:** Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.

Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен.

Пластический и энергетический обмен.

Ассимиляция и диссимиляция. Биосинтез белка. Этапы энергетического этапа.

Витамины.

Витамины и их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Гипо- и гипервитаминозы А, В<sub>1</sub>, С, D. Проявление авитаминозов («куриная слепота», бери-бери, цинга, рахит) и их предупреждение.

Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы питания. Рациональное питание.

Определение норм питания. Рациональное питание. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

Режим питания. Питание в культурах народов мира.

Режим питания. Культура питания. Национальные традиции разных народов.

**Практика:** «Составление дневного рациона»

### **9. Мочевыделительная система (8 часов).**

**Теория:** Конечные продукты обмена веществ. Органы мочевого выделения.

Выделение. Мочевыделительная система. Органы мочевого выделения (почки, мочеточники, мочевого пузыря и мочеиспускательный канал), их роль и значение.

Почки, их строение и функции. Образование мочи.

Строение и функции почек. Нефрон – функциональная единица почки. Первичная моча. Вторичная моча.

Болезни органов выделения, их предупреждение.

Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Предупреждение заболеваний почек.

**Практика:** Разработка презентации «Мочевыделительная система».

### **10. Покровные органы (10 часов).**

**Теория:** Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи.

Покровы тела. Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы.

Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Гигиена кожи. Профилактика заболеваний кожи.

Закаливание.

Укрепление здоровья: закаливание, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, переохлаждения.

Профилактика и первая помощь при тепловом, солнечном ударах, обморожении, электрошоке.

Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях, электрошоке. Нарушения кожных покровов и их причины.

**Практика:** «Изучение строения кожи, волоса, ногтя».

### **11. Координация и регуляция (12 часов).**

**Теория:** Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны.

Эндокринная система. Железы внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Болезни, связанные с гипофункцией и гиперфункцией желез. Регуляция деятельности желез.

Нервная регуляция. Значение нервной системы, отделы нервной системы.

Нервная система. Значение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы.

Рефлекс.

Рефлекторная дуга. Механизм формирования рефлекса. Условный и безусловный рефлексы.

Строение и функции спинного мозга.

Спинной мозг, строение, функции. Серое вещество, белое вещество спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Строение и функции отделов головного мозга.

Головной мозг, строение и функции. Серое и белое вещество головного мозга. Продолговатый мозг. Средний мозг. Мозжечок. Промежуточный мозг: таламус и гипоталамус.

Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий.

Большие полушария головного мозга, доли (лобная, теменная, затылочная, височные). Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

## **12. Анализаторы (8 часов).**

**Теория:** Анализаторы. Зрительный анализатор. Гигиена зрения.

Анализаторы. Рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий. Орган зрения. Вспомогательный аппарат глаза (брови, веки, ресницы). Строение и функции оболочек глаза. Склера, роговица, сосудистая оболочка, радужка, зрачок. Сетчатка. Палочки и колбочки сетчатки. Хрусталик, стекловидное тело. Зрительный нерв. Зрительный анализатор. Нарушения зрения, их профилактика. Заболевания и повреждения глаз, профилактика. Дальновидность, близорукость, проникающее ранение глаза. Гигиена зрения.

Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Предупреждение нарушений слуха.

Орган слуха. Строение и функции наружного, среднего, внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукотрансмитирующий и звуковоспринимающий аппарат уха. Слуховой анализатор. Нарушения слуха, их профилактика. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом. Вестибулярный аппарат – орган равновесия.

Органы осязания, вкуса, обоняния: строение, функции.

Органы обоняния, осязания, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

**Практика:** «Строение глаза».

## **13. Размножение в органическом мире (10 часов).**

**Теория:** Бесполое и половое размножение. Строение половых клеток. Овогенез. Сперматогенез.

Система органов размножения, строение и гигиена. Оплодотворение.

Половая система. Женская половая система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Гигиена половой системы.

Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Развитие ребенка.

Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Беременность. Развитие организма человека. Роды.



Наследственные заболевания. Диагностика и лечение наследственных заболеваний.

Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи.

Заболевания, передаваемые половым путем. Врожденные заболевания.

Инфекции, передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея), их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Культура отношения к собственному здоровью окружающих.

#### **14. Поведение и психика (4 часа).**

**Теория:** Особенности высшей нервной деятельности человека.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Речь. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий. Мышление. Особенности мышления, его развитие. Память. Виды памяти, приемы запоминания.

Познавательные процессы. Воля и эмоции. Внимание.

Особенности психики человека. Эмоции. Воля. Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.

#### **15. Образ жизни современного человека. Здоровый образ жизни (8 часов).**

**Теория:** Образ жизни как фактор здоровья. Трудовая деятельность.

Внешние и внутренние факторы здоровья. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека. Гигиена. Образ жизни. Факторы образа жизни. Культура питания, движений, эмоций. Труд и отдых. Неблагоприятные профессиональные факторы. Выбор профессии – одно из самых важных решений в жизни.

Семейная жизнь. Планирование семьи.

Семья – ячейка общества. Здоровый образ жизни в семье. Половое воспитание. Планирование семьи.

Проблемы долголетия. Долгожители. Очаги долгожительства. Старение и смерть.

Факторы старения и долголетия. Долгожители. Очаги долгожительства. «Индекс долгожительства». Проблемы долголетия. Средняя продолжительность жизни. Старение. Биологическая и клиническая смерти.

**Практика:** Разработка презентации «Ваше здоровье – в ваших руках».

## **- содержание учебного плана 2-го года обучения**

### **1. Введение (4 часа).**

**Теория:** Понятие здоровья. Продолжительность жизни людей. Календарный и биологический возраст.

Биологические науки, изучающие организм человека: валеология, геронтология, биометеорология, анатомия, физиология, гигиена и психология человека.

Просмотр видеофильма «Ключи от долголетия»

### **2. Окружающая среда и здоровье (8 часов).**

**Теория:** Почему смена погоды влияет на состояние здоровья человека. Повышение и снижение атмосферного давления.

Проблема загрязнения воздуха. Воздух жилых помещений.

**Практика:** « Составление рекомендаций метеозависимым людям».

Как влияют перепады температуры на состояние здоровья человека. Магнитные бури.

**Практика:** « Составление рекомендаций людям, подверженным влиянию магнитных бурь».

Вода и здоровье. Основные источники загрязнения воды. Минеральная вода, показания к применению.

**Практика:** «Какие заболевания провоцирует загрязнение воздуха».

### **3. Экстремальные факторы (6 часов).**

**Теория:** Влияние перегрузок и невесомости на организм человека.

Электрические и магнитные поля и их влияние на человека.

Радиация. Рентгеновское излучение. Просмотр видеофильма «Человек в космосе». Просмотр видеофильма «Чем опасна радиация».

### **4. Режим дня (4 часа).**

**Теория:** Режим дня. Биологические ритмы.

Роль сна на здоровье человека. Сколько должен спать человек. Нарушение сна.

**Практика:** «Разработка собственного режима дня с учетом школьных занятий и подготовки».

### **5. Вредные привычки (4 часа).**

**Теория:** Влияние алкоголя и никотина на организм человека и последствия. Алкоголизм. Табакокурение. Электронные сигареты - вредно или нет.

Наркотики и наркомания. Влияние наркотиков на организм человека в подростковом возрасте. Просмотр видеофильма «Вредные привычки как разрушители здоровья»

### **6. Влияние физкультуры и спорта на организм человека (4 часа).**

**Теория:** Значение физической активности в современном обществе. Укрепление и развитие опорно-двигательного аппарата и нервной системы.

Влияние физической активности на укрепление дыхательной и кровеносной системы.

Повышение иммунитета и качественные изменения в составе крови.

## **7. Питание и здоровье(6 часов).**

**Теория:** Понятие о правильном питании и режиме приема пищи.

**Практика:** «Составление индивидуального рациона питания.»

Химический состав пищи. Калорийность.

**Практика:** «Изучение этикеток продуктов питания».

Сбалансированное питание – залог здоровья. Роль витаминов в обмене веществ.

**Практика:** «Расчет калорийности обеда».

## **8. Влияние физкультуры и спорта на организм человека(8 часов).**

**Теория:** Значение физической активности в современном обществе.

Укрепление и развитие опорно-двигательного аппарата и нервной системы.

Влияние физической активности на укрепление дыхательной и кровеносной системы.

Повышение иммунитета и качественные изменения в составе крови.

**Практика:** «Измерение жизненного объема легких у тренированного и нетренированного человека.»

## **9. Бактерии, вирусы и человек(10 часов).**

**Теория:** Общие сведения об инфекциях. Источники заражения и пути их передачи. Сроки инкубационного периода некоторых И.Б. Сроки изоляции больных и средства защиты (пути) лиц, обращающихся с ними.

Бактерии, возбудители болезней: скарлатины, коклюша, ангины, пневмонии, чумы, ботулизма, туберкулеза – клиника, лечение и профилактика

Антибиотики, их влияние на организм человека.

Вирусы, возбудители болезней: краснухи, ветрянки, свинки, гриппа, СПИДа - клиника, лечение и профилактика.

**Практика:** «Выращивание бактерии- картофельной палочки».

## **10. Уход за больными(4 часа).**

**Теория:** Уход за больными пожилого возраста и лежачими больными.

Уход за инфекционными больными.

Уход за новорожденными детьми.

## **11. Прививки и вакцины(4 часа).**

**Теория:** Активная и пассивная иммунизация. Профилактические прививки.

Виды вакцинации. Как изготавливают вакцины.

Просмотр видеофильма «Вакцина»

## **12. Заболевания опорно-двигательной системы(6 часов).**

**Теория:** Возрастные изменения в опорно-двигательном аппарате.

Клиника и признаки заболевания артроза, радикулита, остеохондроза, сколиоза, плоскостопия.

**Практика:** «Разработка мер по профилактике сколиоза в школе и дома»

Травмы: растяжения, вывихи, переломы и оказание первой помощи.

**Практика:** «Наложение шины при переломах»

## **13. Основные болезни сердечно - сосудистой системы(12 часов).**

**Теория:** Возрастные изменения в сердечно - сосудистой системе, Изменение кровообращения.

Клиника и признаки заболевания ишемической болезни сердца, гипертонии, гипотонии, атеросклероза

Профилактика и лечение инфаркта миокарда, инсульта, анемии.

Кровотечения, оказание первой помощи.

**Практика:** «Измерение артериального давления».

**Практика:** «Наложение стерильных повязок на голову, грудь, живот, конечности».

**Практика:** «Наложение жгута при кровотечениях».

#### **14. Дыхательная система (6 часов).**

**Теория:** Возрастные изменения дыхательной системы. Причины возникновения и признаки заболеваний.

Клиника и признаки заболевания ринита, ОРЗ, гайморита, горной болезни.

Клиника и признаки заболевания бронхиальной астмой, пневмонией, раком легких, туберкулезом.

**Практика:** «Измерение ЖОЛ»

**Практика:** «Оказание первой помощи при остановке дыхания»

#### **15. Заболевания пищеварительной системы (4 часа).**

**Теория:** Клиника и профилактика болезней желудочно-кишечного тракта: гастрита, язвы желудка, дисбактериоза, панкреатита, холецистита.

Симптомы и лечение аппендицита, цирроза печени. Неправильное пищевое поведение – анорексия.

Просмотр видеофильма «Живая еда».

#### **16. Лечебное питание больных (6 часов).**

**Теория:** При язвенных болезнях. При болезни печени, ожирении. При гастритах, хирургических больных.

При детских болезнях. Питание беременных. Аллергических болезнях.

Совместимость и калорийность продуктов питания.

**Практика:** « Составление диет. Расчет калорий в сутки».

#### **17. Заболевания зубов и гигиена полости рта (4 часа).**

**Теория:** Признаки и симптомы кариеса и пульпита, уход за полостью рта.

Зубные инфекции с воспалительным процессом: абсцесс и флегмона.

Просмотр видеофильма «Здоровые зубы- здоровый организм».

#### **18. Заболевания выделительной системы (2 часа).**

**Теория:** Симптомы и причины развития цистита и почечнокаменной болезни. Просмотр видеофильма «Искусственная почка»

#### **19. Распространенные заболевания нервной системы (часов).**

**Теория:** Возрастные изменения нервной системы. Симптомы и клиника течения амнезии, мигрени, рака головного мозга, комы.

Признаки эпилепсии, менингита, стресса и депрессии.

Заболевания, связанные с задержкой психологического развития у детей: ЗПР и олигофрения.

#### **20. Уход и профилактика болезней кожи (10 часов).**

**Теория:** Причины, профилактика и симптомы дерматита, герпеса, меланомы, псориаза, грибковых заболеваний.

Как избавиться от веснушек, бородавок и угрей. Какие проблемы кожи можно решить с помощью масок? Различные виды масок.

Обморожения и ожоги их классификация.

Уход за кожей. Способствует ли солярий развитию рака кожи.

Какой должна быть подростковая косметика. Уход за ногтями и волосами.

**Практика:** «Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях».

### **21.Болезни зрительного анализатора (4 часа).**

**Теория:** Возрастные изменения органов зрения. Особенности развития болезни: катаракта, глаукома, отслоение сетчатки.

Причины, профилактика и симптомы близорукости, дальнозоркости, конъюнктивита.

**Практика:** «Определение остроты зрения по таблице. Зарядка для глаз».

### **22.Болезни слухового анализатора (2 часа).**

**Теория:** Возрастные изменения органов слуха.

Причины, профилактика и симптомы синусита, отита. серной пробки, тугоухости.

### **23.Наследственные болезни (2 часа).**

**Теория:** Причины возникновения и симптомы гемофилии, дальтонизма, синдрома Дауна.

### **24.Иммуномодуляторы.**

**Теория:** Современные иммуномодуляторы, можно ли применять без рецепта врача?

Проблемы современной иммунологии, аллергии и генетики. Исследовательская работа: «Проблемы современной иммунологии, аллергии и генетики».

### **25.Народная медицина (10 часов).**

**Теория:** Народная медицина сегодня. Лечебные травы и их влияние на организм человека.

Можно ли лечить болезни с помощью массажа, показания для массажа.

Исследовательская работа: «Изучение лечебных свойств некоторых растений и их влияние на организм человека».

Итоговое занятие профориентационной направленности.

Этика и деонтология в медицине.

## 1.6 Планируемые результаты:

### - планируемые результаты 1-го года обучения

#### *Обучающиеся должны знать:*

- фундаментальные понятия, законы биологии;
- строение и основные процессы жизнедеятельности клетки;
- строение и функции органов, систем органов, их нейрогуморальную регуляцию, топографию органов в организме человека;
- особенности роста и развития, строения организма человека, обусловленные трудовой деятельностью, прямохождением, социальным образом жизни;
- влияние образа жизни, физической и умственной нагрузки на организм, факторы укрепляющие, сохраняющие здоровье;
- приемы оказания первой неотложной помощи при несчастных случаях.

#### *Обучающиеся должны уметь:*

- распознавать органы и системы органов по таблицам, рисункам;
- находить связь между строением и функциями органов;
- объяснять влияние труда, отдыха, образа жизни и вредных привычек на организм человека;
- осуществлять элементарные приемы самонаблюдений за состоянием своего здоровья в целом и систем органов в отдельности;
- оказывать элементарную доврачебную помощь при несчастных случаях.

Данный курс способствует развитию у учащихся коммуникативности, умения обсуждать результаты, участвовать в дискуссиях, делать выводы, работать на аудиторию и не бояться её (например, при защите проекта).

### - планируемые результаты 2-го года обучения

Школьники приобретут знания об основных вопросах медицины, физиологии и гигиены, особенностях влияния вредных привычек на здоровье, особенностях воздействия двигательной активности на организм человека, основах рационального питания, о “полезных” и “вредных” продуктах, о значении режима питания, способах сохранения и укрепления здоровья. Осуществляет поиск и выделяет конкретную информацию с помощью учителя. Использует средства профилактики ОРЗ, ОРВИ и др. болезней. Определяет благоприятные факторы, воздействующие на здоровье. Заботиться о своем здоровье. Использует навыки элементарной исследовательской деятельности в своей работе. Оказывает первую медицинскую помощь. Задаёт вопросы, для организации собственной деятельности. Знает основные (самые распространённые) болезни систем органов, клинику и профилактику болезней человека, источники инфекции, профилактические прививки.

## **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1 Условия реализации программы.**

Режим занятий подчиняется требованиям Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20» «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи.»»

Расписание занятий составляется с учётом наиболее благоприятного режима труда и отдыха учащихся, с учётом пожеланий учащихся, родителей (законных представителей) и их возрастных особенностей.

Занятия, предусмотренные программой дополнительного образования, проводятся после окончания основного учебного процесса и перерыва отведённого на отдых. Продолжительность академического часа- 45 минут, после каждого академического часа занятий предусмотрен короткий перерыв 5 минут. В группы записываются все желающие.

Комплектование групп осуществляется с учетом возрастных и психологических особенностей детей. Наполняемость групп: 12-15 человек. В программах дополнительного образования предусмотрены творческие отчеты о проделанной работе. Это могут быть конкурсные программы, тематические вечера, олимпиады, викторины и фестивали.

Учебный процесс по программам дополнительного образования осуществляется в кабинете и за пределами центра (музеи, парки и т.д.).

## Учебно-тематический план первого года обучения

№	Наименование темы	Количество часов			Дата проведения	
		Всего	Теория	Практика	По факту	По плану
1	Введение. Инструктаж по ТБ.	2	2	-	<b>19.09.2022</b>	
2	День экологических знаний. Вводный инструктаж по ТБ.	2	2	-	<b>20.09.2022</b>	
3	Экскурсия «Природа и человек».	2	-	2	<b>26.09.2022</b>	
4	Презентация программы, выбор направлений деятельности.	2	2	-	<b>27.09.2022</b>	
5	Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира.	2	2	-	<b>3.10.2022</b>	
6	Этапы и факторы становления человека. Науки о человеке.	2	2	-	<b>4.09.2022</b>	
7	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.	2	2	-	<b>10.10.2022</b>	
8	Ткани. Основные типы тканей и их свойства.	2	2	-	<b>11.10.2022</b>	
9	Понятие «Орган», «Система органов». Системы органов в организме.	2	2	-	<b>17.10.2022</b>	
10	Скелет человека. Осевой скелет. Скелет поясов и свободных конечностей.	2	2	-	<b>18.10.2022</b>	
11	Состав и строение костей. Рост костей. Типы соединения костей.	2	2	-	<b>24.10.2022</b>	
12	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.	2	2	-	<b>25.10.2022</b>	
13	Мышечная система. Строение и развитие мышц. Работа мышц.	2	2	-	<b>31.10.2022</b>	
14	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	2	2	-	<b>1.11.2022</b>	
15	<i>Практическая работа: «Утомление при статической работе».</i>	2	-	2	<b>7.11.2022</b>	
16	Понятие «Внутренняя среда». Тканевая жидкость.	2	2	-	<b>8.11.2022</b>	



	Лимфа.					
17	Кровь, ее состав и значение. Клеточные элементы крови.	2	2	-	<b>14.11.2022</b>	
18	Плазма крови. Свертывание крови.	2	2	-	<b>15.11.2022</b>	
19	Группы крови. Переливание крови. Донорство.	2	2	-	<b>21.11.2022</b>	
20	Иммунитет.	2	2	-	<b>22.11.2022</b>	
21	Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки.	2	2	-	<b>28.11.2022</b>	
22	Сердце, его строение, работа и регуляция деятельности.	2	2	-	<b>29.11.2022</b>	
23	Практическая работа: «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений».	2	-	2	<b>5.12.2022</b>	
24	Кровеносные сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам.	2	2	-	<b>6.12.2022</b>	
25	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.	2	2	-	<b>12.12.2022</b>	
26	Оказание первой помощи при кровотечениях.	2	2	-	<b>13.12.2022</b>	
27	Понятие «Внутренняя среда». Тканевая жидкость. Лимфа.	2	2	-	<b>19.12.2022</b>	
28	Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания. Клеточное строение органов дыхания.	2	2	-	<b>20.12.2022</b>	
29	Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания.	2	2	-	<b>26.12.2022</b>	
30	Практическая работа: «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».	2	-	2	<b>27.12.2022</b>	
31	Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь.	2	2	-	<b>9.01.2023</b>	
32	Приемы реанимации.	2	2	-	<b>10.01.2023</b>	

33	Питательные вещества и пищевые продукты.	2	2	-	<b>16.01.2023</b>	
34	Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения.	2	2	-	<b>17.01.2023</b>	
35	Этапы процессов пищеварения.	2	2	-	<b>23.01.2023</b>	
36	Пищеварительные железы.	2	2	-	<b>24.01.2023</b>	
37	Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.	2	2	-	<b>30.01.2023</b>	
38	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	2	2	-	<b>31.01.2023</b>	
39	Пластический и энергетический обмен.	2	2	-	<b>6.02.2023</b>	
40	Витамины.	2	2	-	<b>7.02.2023</b>	
41	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы питания. Рациональное питание.	2	2	-	<b>13.02.2023</b>	
42	<i>Практическая работа: «Составление дневного рациона».</i>	2	-	2	<b>14.02.2023</b>	
43	Режим питания. Питание в культурах народов мира.	2	2	-	<b>20.02.2023</b>	
44	Конечные продукты обмена веществ. Органы мочевого выделения.	2	2	-	<b>21.02.2023</b>	
45	Почки, их строение и функции. Образование мочи.	2	2	-	<b>27.02.2023</b>	
46	Болезни органов выделения, их предупреждение.	2	2	-	<b>28.02.2023</b>	
47	<i>Практическая работа: «Разработка презентации «Мочевыделительная система».</i>	2	-	2	<b>6.03.2023</b>	
48	Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи.	2	2	-	<b>7.03.2023</b>	
49	<i>Практическая работа: «Изучение строения кожи, волоса, ногтя».</i>	2	-	2	<b>13.03.2023</b>	
50	Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.	2	2	-	<b>14.03.2023</b>	

51	Закаливание.	2	2	-	<b>20.03.2023</b>	
52	Профилактика и первая помощь при тепловом, солнечном ударах, обморожении, электрошоке.	2	2	-	<b>21.03.2023</b>	
53	Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны.	2	2	-	<b>27.03.2023</b>	
54	Нервная регуляция. Значение нервной системы, отделы нервной системы.	2	2	-	<b>28.03.2023</b>	
55	Рефлекс.	2	2	-	<b>3.04.2023</b>	
56	Строение и функции спинного мозга.	2	2	-	<b>4.04.2023</b>	
57	Строение и функции отделов головного мозга.	2	2	-	<b>10.04.2023</b>	
58	Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий.	2	2	-	<b>11.04.2023</b>	
59	Анализаторы. Зрительный анализатор. Гигиена зрения.	2	2	-	<b>17.04.2023</b>	
60	<i>Практическая работа: «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением».</i>	2	-	2	<b>18.04.2023</b>	
61	Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Предупреждение нарушений слуха.	2	2	-	<b>24.04.2023</b>	
62	Органы осязания, вкуса, обоняния: строение, функции.	2	2	-	<b>25.04.2023</b>	
63	Размножение в органическом мире.	2	2	-	<b>1.05.2023</b>	
64	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Развитие ребенка.	2	2	-	<b>2.05.2023</b>	
65	Наследственные заболевания. Диагностика и лечение наследственных заболеваний.	2	2	-	<b>8.05.2023</b>	
66	Заболевания, передаваемые половым путем. Врожденные заболевания.	2	2	-	<b>9.05.2023</b>	
67	Особенности высшей нервной деятельности человека.	2	2	-	<b>15.05.2023</b>	
68	Познавательные процессы.	2	2	-	<b>16.05.2023</b>	

	Воля и эмоции. Внимание.					
69	Образ жизни как фактор здоровья. Трудовая деятельность .	2	-	2	<b>22.05.2023</b>	
70	Семейная жизнь. Планирование семьи.	2	2	-	<b>23.05.2023</b>	
71	Проблемы долголетия. Долгожители. Очаги долгожительства. Старение и смерть.	2	2	-	<b>29.05.2023</b>	
72	Разработка презентации «Ваше здоровье – в ваших руках».	2	-	2	<b>30.05.2023</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>126</b>	<b>18</b>		

## Учебно-тематический план второго года обучения

№	Наименование темы	Количество часов			Дата проведения	
		Всего	Теория	Практика	По факту	По плану
1	Понятие здоровья. Продолжительность жизни людей. Календарный и биологический возраст.	2	2	-	20.09.2022	
2	Биологические науки, изучающие организм человека: валеология, геронтология, биометеорология, анатомия, физиология, гигиена и психология человека. Просмотр видеофильма «Ключи от долголетия»	2	2	-	21.09.2022	
3	Почему смена погоды влияет на состояние здоровья человека. Повышение и снижение атмосферного давления. <b>Практическая работа</b> «Составление рекомендаций метеозависимым людям».	2	-	2	27.09.2022	
4	Как влияют перепады температуры на состояние здоровья человека. Магнитные бури. <b>Практическая работа</b> «Составление рекомендаций людям, подверженных влиянию магнитных бурь».	2	-	2	28.09.2022	
5	Проблема загрязнения воздуха. Воздух жилых помещений. <b>Практическая работа</b> «Какие заболевания провоцирует загрязнение воздуха».	2	-	2	4.10.2022	
6	Вода и здоровье. Основные источники загрязнения воды. Минеральная вода, показания к применению.	2	2	-	5.10.2022	
7	Влияние перегрузок и невесомости на организм человека.	2	2	-	11.10.2022	

8	Электрические и магнитные поля и их влияние на человека.	2	2	-	<b>12.10.2022</b>	
9	Радиация. Рентгеновское излучение. Просмотр видеофильма «Человек в космосе». Просмотр видеофильма «Чем опасна радиация».	2	2	-	<b>18.10.2022</b>	
10	Режим дня. Биологические ритмы.	2	2	-	<b>19.10.2022</b>	
11	Роль сна на здоровье человека. Сколько должен спать человек. Нарушение сна. <b>Практическая работа:</b> «Разработка собственного режима дня с учетом школьных занятий и подготовки».	2	-	2	<b>25.10.2022</b>	
12	Влияние алкоголя и никотина на организм человека и последствия. Алкоголизм. Табакокурение. Электронные сигареты - вредно или нет.	2	2	-	<b>26.10.2022</b>	
13	Наркотики и наркомания. Влияние наркотиков на организм человека в подростковом возрасте. Просмотр видеофильма «Вредные привычки как разрушители здоровья»	2	2	-	<b>1.11.2022</b>	
14	Значение физической активности в современном обществе. Укрепление и развитие опорно-двигательного аппарата и нервной системы.	2	2	-	<b>2.11.2022</b>	
15	Влияние физической активности на укрепление дыхательной и кровеносной системы. Повышение иммунитета и качественные изменения в составе крови.	2	2	-	<b>8.11.2022</b>	
16	Понятие о правильном питании и режиме приема пищи. <b>Практическая работа:</b>	2	-	2	<b>9.11.2022</b>	

	«Составление индивидуального рациона питания.»					
17	Химический состав пищи. Калорийность. <b>Практическая работа:</b> «Изучение этикеток продуктов питания».	2	-	2	<b>15.11.2022</b>	
18	Сбалансированное питание – залог здоровья. Роль витаминов в обмене веществ. <b>Практическая работа:</b> «Расчет калорийности обеда».	2	-	2	<b>16.11.2022</b>	
19	Значение физической активности в современном обществе.	2	2	-	<b>22.11.2022</b>	
20	Укрепление и развитие опорно-двигательного аппарата и нервной системы.	2	2	-	<b>23.11.2022</b>	
21	Влияние физической активности на укрепление дыхательной и кровеносной системы.	2	2	-	<b>29.11.2022</b>	
22	Повышение иммунитета и качественные изменения в составе крови. <b>Практическая работа:</b> «Измерение жизненного объема легких у тренированного и нетренированного человека.»	2	-	2	<b>30.11.2022</b>	
23	Общие сведения об инфекциях. Источники заражения и пути их передачи. Сроки инкубационного периода некоторых И.Б. Сроки изоляции больных и средства защиты (пути) лиц, обращающихся с ними.	2	2	-	<b>6.12.2022</b>	
24	Бактерии, возбудители болезней: скарлатины, коклюша, ангины, пневмонии, чумы, ботулизма, туберкулеза – клиника, лечение и	2	2	-	<b>7.12.2022</b>	

	профилактика					
25	Антибиотики, их влияние на организм человека.	2	2	-	<b>13.12.2022</b>	
26	Вирусы, возбудители болезней: краснухи, ветрянки, свинки, гриппа, СПИДа - клиника, лечение и профилактика. <b>Практическая работа:</b> «Выращивание бактерии-картофельной палочки».	4	2	2	<b>14.12.2022</b> <b>20.12.2022</b>	
27	Уход за больными пожилого возраста и лежачими больными.	2	2	-	<b>21.12.2022</b>	
28	Уход за инфекционными больными.	2	2	-	<b>27.12.2022</b>	
29	Уход за новорожденными детьми.	2	2	-	<b>28.12.2022</b>	
30	Активная и пассивная иммунизация. Профилактические прививки.	2	2	-	<b>10.01.2023</b>	
31	Виды вакцинации. Как изготавливают вакцины. Просмотр видеофильма «Вакцина»	2	2	-	<b>11.01.2023</b>	
32	Возрастные изменения в опорно-двигательном аппарате.	2	2	-	<b>17.01.2023</b>	
33	Клиника и признаки заболевания артроза, радикулита, остеохондроза, сколиоза, плоскостопия. <b>Практическая работа:</b> «Разработка мер по профилактике сколиоза в школе и дома»	2	-	2	<b>18.01.2023</b>	
34	Травмы: растяжения, вывихи, переломы и оказание первой помощи. <b>Практическая работа:</b> «Наложение шины при переломах»	2	-	2	<b>24.01.2023</b>	
35	Возрастные изменения в сердечно - сосудистой системе, Изменение кровообращения. <b>Практическая работа:</b> «Измерение артериального давления».	2	-	2	<b>25.01.2023</b>	



36	Клиника и признаки заболевания ишемической болезни сердца, гипертонии, гипотонии, атеросклероза.	2	2	-	<b>31.01.2023</b>	
37	Профилактика и лечение инфаркта миокарда, инсульта, анемии.	2	2	-	<b>1.02.2023</b>	
38	Кровотечения, оказание первой помощи. <b>Практическая работа:</b> «Наложение стерильных повязок на голову, грудь, живот, конечности». <b>Практическая работа:</b> «Наложение жгута при кровотечениях».	4	2	2	<b>7.02.2023</b> <b>8.02.2023</b>	
39	Возрастные изменения дыхательной системы. Причины возникновения и признаки заболеваний. <b>Практическая работа:</b> «Измерение ЖОЛ»	2	-	2	<b>14.02.2023</b>	
40	Клиника и признаки заболевания ринита, ОРЗ, гайморита, горной болезни.	2	2	-	<b>15.02.2023</b>	
41	Клиника и признаки заболевания бронхиальной астмой, пневмонией, раком легких, туберкулезом. <b>Практическая работа:</b> «Оказание первой помощи при остановке дыхания»	2	-	2	<b>21.02.2023</b>	
42	Клиника и профилактика болезней желудочно-кишечного тракта: гастрита, язвы желудка, дисбактериоза, панкреатита, холецистита.	2	2	-	<b>22.02.2023</b>	
43	Симптомы и лечение аппендицита, цирроза печени. Неправильное пищевое поведение – анорексия. Просмотр видеофильма «Живая еда»	2	2	-	<b>28.02.2023</b>	
44	При язвенных болезнях. При болезни печени, ожирении. При гастритах,	2	2	-	<b>1.03.2023</b>	

	хирургических больных.					
45	При детских болезнях. Питание беременных. Аллергических болезнях.	2	2	-	<b>7.03.2023</b>	
46	Совместимость и калорийность продуктов питания. <b>Практическая работа:</b> «Составление диет. Расчет калорий в сутки».	2	-	2	<b>14.03.2023</b>	
47	Признаки и симптомы кариеса и пульпита, уход за полостью рта.	2	2	-	<b>15.03.2023</b>	
48	Зубные инфекции с воспалительным процессом: абсцесс и флегмона. Просмотр видеофильма «Здоровые зубы- здоровый организм».	2	2	-	<b>21.03.2023</b>	
49	Симптомы и причины развития цистита и почечнокаменной болезни. Просмотр видеофильма «Искусственная почка»	2	2	-	<b>22.03.2023</b>	
50	Возрастные изменения нервной системы. Симптомы и клиника течения амнезии, мигрени, рака головного мозга, комы.	2	2	-	<b>28.03.2023</b>	
51	Признаки эпилепсии, менингита, стресса и депрессии.	2	2	-	<b>29.03.2023</b>	
52	Заболевания, связанные с задержкой психологического развития у детей: ЗПР и олигофрения	2	2	-	<b>4.04.2023</b>	
53	Причины, профилактика и симптомы дерматита, герпеса, меланомы, псориаза, грибковых заболеваний.	2	2	-	<b>5.04.2023</b>	
54	Как избавиться от веснушек, бородавок и угрей. Какие проблемы кожи можно решить с помощью масок?	2	2	-	<b>11.04.2023</b>	

	Различные виды масок.					
55	Обморожения и ожоги их классификация. <b>Практическая работа:</b> «Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях».	2	-	2	<b>12.04.2023</b>	
56	Уход за кожей. Способствует ли солярий развитию рака кожи.	2	2	-	<b>18.04.2023</b>	
57	Какой должна быть подростковая косметика. Уход за ногтями и волосами.	2	2	-	<b>19.04.2023</b>	
58	Возрастные изменения органов зрения. Особенности развития болезни: катаракта, глаукома, отслоение сетчатки.	2	2	-	<b>25.04.2023</b>	
59	Причины, профилактика и симптомы близорукости, дальнозоркости, конъюнктивита. <b>Практическая работа:</b> «Определение остроты зрения по таблице. Зарядка для глаз».	2	-	2	<b>26.04.2023</b>	
60	Возрастные изменения органов слуха. Причины, профилактика и симптомы синусита, отита. серной пробки, тугоухости.	2	2	-	<b>2.05.2023</b>	
61	Причины возникновения и симптомы гемофилии, дальтонизма, синдрома Дауна.	2	2	-	<b>3.05.2023</b>	
62	Современные иммуномодуляторы, можно ли применять без рецепта врача?	2	2	-	<b>10.05.2023</b>	
63	Проблемы современной иммунологии, аллергии и генетики. Исследовательская работа: «Проблемы современной иммунологии, аллергии и генетики».	2	2	-	<b>16.05.2023</b>	
64	Народная медицина сегодня. Лечебные травы и	2	2	-	<b>17.05.2023</b>	

	их влияние на организм человека.					
65	Можно ли лечить болезни с помощью массажа, показания для массажа.	2	2	-	<b>23.05.2023</b>	
66	Исследовательская работа: «Изучение лечебных свойств некоторых растений и их влияние на организм человека».	2	2	-	<b>24.05.2023</b>	
67	Итоговое занятие профориентационной направленности.	2	2	-	<b>30.05.2023</b>	
68	Этика и деонтология в медицине.	2	2	-	<b>31.05.2023</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>36</b>		

## 2.2 Календарный учебный график

### Первый год обучения

Год обучения, наименование/номер группы	Срок учебного года (продолжительность обучения)	Кол-во занятий в неделю, продолжительность одного занятия (мин)	Кол-во ак. часов в неделю	Всего ак. часов в год
1 год, группа №1	с 15 сентября 2022г. по 31 мая 2023г. (36 уч.нед.)	2 занятия по 45 мин.	4	144

### Второй год обучения

Год обучения, наименование/номер группы	Срок учебного года (продолжительность обучения)	Кол-во занятий в неделю, продолжительность одного занятия (мин)	Кол-во ак. часов в неделю	Всего ак. часов в год
2 год, группа №1	с 15 сентября 2022г. по 31 мая 2023г. (36 уч.нед.)	2 занятия по 45 мин.	4	144

### 2.3 Методическое обеспечение программы

1. Наглядные пособия.
2. Аудио и видеотехника.
3. Мультимедийный материал.

### 2.4 Материально-техническое обеспечение программы

Раздаточный материал и т.д.

Демонстрационные (гербарии, макеты, муляжи для проведения различных манипуляций, стенды)

### 2.5 Информационное обеспечение

Презентации, слайды, учебные кинофильмы, учебные фильмы на цифровых носителях (Video-CD, DVD и т.п.)

### 2.6 Материально-техническая база:

#### - материально-техническая база 1-го года обучения

Раздаточный материал и т.д.

Наглядные пособия (иллюстрации настенные, справочники по анатомии)

Демонстрационные (макеты, стенды, модели демонстрационные, муляжи для проведения различных манипуляций)

## **- материально-техническая база 2-го года обучения**

Раздаточный материал и т.д.

Наглядные пособия (иллюстрации настенные, справочники по анатомии)

Демонстрационные (макеты, стенды, модели демонстрационные, муляжи для проведения различных манипуляций)

## **2.7 Формы, порядок текущего контроля в промежуточной аттестации**

-Интеллектуальные конкурсы, викторины.

- Практическая работа (Смотреть приложение № 1).

-Защита творческого проекта.

- Исследовательская работа.

## **2.8 Оценочные материалы**

-Анкетирование

-Тесты

-Проекты

-Доклад

## **2.9 Контроль результативности обучения базового уровня**

Оценка качества знаний осуществляется в форме игровой аттестации, проводится в формах учебных планов и является частью образовательного процесса.

## **2.10 Методы выявления результатов развития**

-портфолио

-дневник достижений

-график успешности

-мониторинг

-карта самооценки

-защита проекта

## **2.13 Формы подведения итогов реализации программы**

-Круглый стол

-Проект

-Сообщение

-Мини тестирование

-Соревнование

## 2.14 Календарный план воспитательной работы

### Воспитательная работа и массовые мероприятия

№ п/п	Название мероприятия	сроки	Место проведения	Ответственные
1	Всемирный день сердца.	30.09.2022г.	СОШ №3.г.Усть-джегуты.	Байрамукова А.А.
2	День белой трости.	15.10.2022г.	СОШ №3.г.Усть-джегуты.	Байрамукова А.А.
3	Всемирный день отказа от курения.	14.11.2022г.	СОШ №3.г.Усть-джегуты.	Байрамукова А.А.
4	День Земли.	21.03.2023г.	СОШ №3.г.Усть-джегуты.	Байрамукова А.А.
5	Оказание первой помощи.	21.04.2023г.	СОШ №3.г.Усть-джегуты.	Байрамукова А.А.
6	Конкурс- викторина «Быть здоровым здорово.»	18.05.2023г.	СОШ №3.г.Усть-джегуты.	Байрамукова А.А.

## **Список литературы для педагога**

1. Биология в таблицах и схемах. – ООО «Виктория плюс», 2004. – 128с.
2. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология: 8 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2008. – 272с.
3. Кузнецов А.Ю. Атлас анатомии человека для художников. Феникс, Ростов-на-Дону, 2002г.
4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. – М: «Медицина», 1985. – 657с.

## **Список литературы для детей и родителей**

1. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Рывазов В.С. Анатомия человека. В 2-х томах. – М.: Медицина, 2001г.
2. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека. В 4-х томах. – М.: Медицина», 1996г.
3. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: Учебное пособие.– Ростов-на-Дону: издательство «Феникс», 2003. – 416с.



**Практическая работа-исследование**

**Тема: «Определение пульса»**

**Цель:** выяснить, как меняется пульс и давление в разное время суток

**Оборудование:** секундомер

**Ход работы:**

Пульс отображает наше здоровье. По сердечному ритму можно судить о наличии проблем в организме. Следует знать виды пульса:

- ближний – измеряют на сонной артерии (пульсирующее место справа на шее);
- средний – проверяют на запястье, в точке, где расположена лучевая артерия (пульсирующее место на запястье);
- отдаленный – определяют по 2 точкам стопы (на тыльной стороне стопы и сгиб голеностопного сустава).

Норма пульса у подростков 12-15 лет в среднем составляет 75 ударов в минуту (диапазон от 55 до 95 ударов в минуту).

**ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ:**

1. готовим секундомер, ручку, тетрадь для записи значений
2. Прежде чем проверять давление по пульсу, нужно расслабиться и принять удобную позу (расслаблению способствуют мысли о чем-то приятном).
3. Находим лучевую артерию, если не удастся прослушать пульс, ищем на шее сонную артерию.
4. Засаекаем время 30 секунд и считаем толчки кровотока
5. Умножаем полученный результат на 2, полученное значение и будет нашим пульсом.
6. Смотрим границы нормы: если число ударов меньше – делаем вывод о пониженном давлении, если выше – повышенное давление, если значение в норме – значит, давление соответствует возрасту, нормальное.

И так мы поступаем в течение нескольких дней!!!

Заполнить таблицу

День недели	Время суток							
	Утро, перед завтраком		После учебы, перед обедом		После выполнения домашнего задания		Вечером, перед сном	
	Пульс	Давление	Пульс	Давление	Пульс	Давление	Пульс	Давление
Пятница								
Суббота								
Воскресенье								
Понедельник								
Вторник								

На основании полученной таблицы делаем вывод о состоянии своего организма. Составляем себе рекомендации

### **Для информации:**

Абсолютно точно оценить изменения давления с помощью такого метода не удастся, но вероятность правильности полученных показателей достаточно высокая. Сердечный ритм всегда поможет узнать о наличии проблем со здоровьем.

### **Учащенный пульс у ребенка**

Учащение числа сердечных сокращений более чем на 20% от нормальных значений называется тахикардией. Приводить к учащению пульса у детей могут следующие причины:

1. Низкое содержание гемоглобина в крови (анемия);
2. Физические нагрузки;
3. Эмоциональный стресс;
4. Повышенная температура тела;
5. Переутомление;
6. Некоторые заболевания сердца, органов дыхания, эндокринные нарушения.

### **Замедленный пульс у ребенка**

Уменьшение числа сердечных сокращений называется брадикардией.

Брадикардия далеко не всегда является признаком какого-либо заболевания.

Нередко она наблюдается у детей и подростков, активно занимающихся спортом.

Брадикардия на фоне хорошего общего самочувствия говорит о хорошей тренированности организма ребенка в целом и его сердечно-сосудистой и дыхательной систем в частности.

Если же у ребенка брадикардия сопровождается быстрой утомляемостью, слабостью, головокружением, бледностью кожных покровов, снижением артериального давления, то следует незамедлительно обратиться к врачу.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 337396642673316130395918289135989875618693781197

Владелец Муссакаева Фатима Зекерьяевна

Действителен с 24.01.2024 по 23.01.2025