

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
АДМИНИСТРАЦИИ КРАСНОЯРУЖСКОГО РАЙОНА

Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
«Краснояружская станция юных натуралистов»

Рассмотрена на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
от «30» августа 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»:  
Директор МБУДО  
«Краснояружская СЮН»  
Т. М. Лукьяненко  
Приказ №59 от «30» августа 2024 г.



Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)  
программа естественнонаучной направленности

**«Экология и здоровье»**

Возраст обучающихся - 11-17 лет  
Срок реализации - 1 год  
Объем программы - 144 часа  
Уровень сложности программного материала - базовый

**Автор - составитель:**  
Радченко Алена Андреевна,  
педагог дополнительного образования

п. Красная Яруга  
2024

Модифицированная, дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «**Экология и здоровье**» естественнонаучной направленности по познавательному, проектному видам деятельности.

**Автор-составитель:** Радченко Алена Андреевна, педагог дополнительного образования МБУДО «Краснояржская СЮН».

Программа принята на заседании педагогического совета (протокол от 30.08.2024 г. № 1).

Г од разработки программы - 2024 год.

Председатель педагогического совета \_\_\_\_\_ Т.М. Лукьяненко



## Содержание

<b>1. Комплекс основных характеристик.....</b>	<b>4</b>
1.1. Пояснительная записка (нормативно-правовая основа разработки программы, направленность программы, уровень сложности программного материала, отличительные особенности, актуальность, педагогическая целесообразность, адресат программы, объём программы, режим занятий, формы проведения занятий, цель и задачи программы, планируемые результаты).....	4
1.2. Учебный план. Учебно-тематический план. Содержание программы.....	8
1.3. Рабочая программа воспитания .....	21
<b>2. Комплекс организационно-педагогических условий.....</b>	<b>26</b>
2.1. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы.....	26
2.2. Календарный учебный график .....	27
2.3. Методическое обеспечение и методические материалы.....	27
2.4. Условия реализации программы (кадровое обеспечение, организация пространства - учебный кабинет, техническое оснащение и оборудование).....	34
Литература.....	37
Приложение.....	39

## **1.Комплекс основных характеристик**

### **1.1.Пояснительная записка**

Нормативно-правовой основой разработки программы являются:

-Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 -ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 31.07.2020г № 304-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ» по вопросам воспитания обучающихся»;

-Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629);

-Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. № 678-р.;

-Федеральный проект «Успех каждого ребенка»;

-Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);

-Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

-Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.21 №2 «Об утверждении санитарных правил СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

-План действий по реализации Основ государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года, утверждён распоряжением Правительства РФ от 23 декабря 2014 г. № 2423-р;

-Устав и локальные акты МБУДО «Краснояржская СЮН».

**Направленность программы** - естественнонаучная.

**Форма обучения** - очная (возможна при неблагоприятной обстановке в регионе в условиях СВО - очно-заочная форма обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения).

*Тематический цикл* - эколого-биологический.

*Функциональное предназначение программы* - дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа.

*Форма организации деятельности обучающихся* - групповая, коллективная, индивидуальная.

*Срок реализации программы* - 1 год.

*Уровень сложности программного материала* - базовый уровень.

Для базового уровня сложности содержания программы «Экология и здоровье» характерна направленность на реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка,

гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы, организацию проектной деятельности.

За основу представленной программы была взята дополнительная образовательная программа естественнонаучной направленности «Азбука здоровья» автор-составитель: педагог дополнительного образования Шейко И.М., г. Белгород, 20 г.), а также дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа естественнонаучной направленности «Человек. Здоровье. Экология.» (авторы-составители: педагоги дополнительного образования Шейко И.М., Андриец Е.А., ГБУ ДО БелОДЭБЦ, г. Белгород, 2022 г.).

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Экология и здоровье» рассчитана на 1 год обучения, 144 часа в год, для обучающихся среднего и старшего школьного возраста - 11-17 лет. Это ключевой период в психическом развитии ребенка, в онтогенезе - переходный период. Идет принятие ценностей и интеграция к миру, стремление на завтрашние перспективы, ориентация на достижение, приобретение подросткового «Я». В этом возрасте психика «бродит», «вызревает», прежде чем наступит период уверенности и равновесия. Поэтому очень важно грамотно и умело использовать и применять различные формы, методы и приемы обучения и воспитания подростков.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа (45мин.+45мин.), с перерывом в 10 минут (всего - 4 учебных часа в неделю).

Количество обучающихся в объединениях составляет 10 – 15 человек.

В структуру занятия включены не менее двух физкультурминут, а также использование здоровьесберегающих педагогических технологий.

В обучении используются следующие **формы проведения занятий**: практическое занятие, мини-проекты, творческая мастерская, занятие-путешествие, виртуальные экскурсии и другие.

#### ***Актуальность программы.***

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Экология и здоровье» разработана и реализуется в соответствии с запросами родителей (законных представителей несовершеннолетних), с учетом индивидуальных, познавательных особенностей обучающихся.

В настоящее время в нашей жизни присутствует масса технических экономических и иных достижений и благ, которые сделали ее проще, удобней и лучше. Однако наряду с этим человек оказался под влиянием огромного количества самых разнообразных неблагоприятных воздействий. Ежедневно травмы и острые заболевания нарушают обычный ритм жизни сотен и тысячи людей. Актуальность данной программы связана с необходимостью вооружения современного человека правильного представления о принципах формирования здоровья, оказания первой медицинской помощи в повседневных, чрезвычайных и опасных ситуациях, об экологической безопасности.

**Педагогическая целесообразность** программы обусловлена тем, что при ее реализации обучающийся знакомится с принципами здорового образа жизни, с правилами оказания первой медицинской помощи в повседневных, чрезвычайных и опасных ситуациях, об экологической безопасности. Принципом построения программы является принцип «от простого к сложному», углублению теоретических знаний и практических умений на каждом последующем этапе обучения. Программа предусматривает не только формирование теоретических знаний по анатомии, медицине, экологии, но и направлена на организацию проектной деятельности. Данная программа может быть востребована учителями биологии, экологии, педагогами дополнительного образования естественнонаучной направленности.

**Отличительная особенность** программы - ее интегративность и междисциплинарный характер задач. Программа реализует межпредметные связи с биологией, химией, обж, окружающим миром, что показывает обучающимся универсальный характер естественнонаучной деятельности. Особое место в программе отводится проектной деятельности и выступлениям на научно-практических конференциях с проектами. Отличие дополнительной общеразвивающей программы «Экология и здоровье» в том, что в ней большая часть времени уделяется не на рассмотрение готовых знаний, а на пути их получения. Осуществляется попытка к интеграции знаний. В дополнительной общеразвивающей программе наблюдается взаимопроникновение идей и методов различных наук. Важным элементом в программе является большое количество практических заданий.

Гуманизация и гуманитаризация дополнительной общеразвивающей программы «Экология и здоровье» являются его особенностями. В дополнительной общеразвивающей программе закладываются основы понимания обучающимися взаимосвязи природы и общества, бережного отношения к природе и здоровью человека.

**Новизна** программы является то, что основное внимание на занятиях уделяется изучению здоровья, как с точки зрения экологии человека и валеологии, так и с точки зрения психологии. Так как обычные беседы часто не являются результативными в плане сохранения и укрепления здоровья, то большое значение здесь будет иметь практическая и проектная деятельность, которые помогут взглянуть на проблему здоровья с другой стороны, понять ее лучше.

#### **Цель программы:**

создание условий для приобретения знаний о здоровье человека, для овладения обучающимися основами медицинских знаний и экологической безопасности.

#### **Задачи:**

##### *Образовательные:*

- расширить знания в области анатомии, медицины, экологии;
- формировать практические навыки по оказанию первой помощи в экстремальных ситуациях;

- познакомить с медициной как наукой, дать знания в области медицины.

*Воспитательные:*

- формировать мотивацию к здоровому образу жизни, безопасного и гигиенически разумного поведения;

- воспитывать чуткое отношение к окружающим, понимание и сострадание;

- способствовать развитию межличностных отношений, контактности, доброжелательности.

*Развивающие:*

- формировать умение адекватно и максимально быстро реагировать в различных критических и экстремальных ситуациях;

- способствовать развитию коммуникативных качеств, умению слаженно и согласованно работать, взаимодействовать в группе;

- развивать умение работать со справочной литературой;

- развивать умение анализировать полученную информацию.

**Методы:**

*Методы обучения по уровню активности подростков (использована классификация Е.Я.Голанда, И.Я. Лернера):*

- активные: работа с книгой, методической папкой, технологической картой;

- пассивные: рассказ, объяснение, демонстрация.

*Методы по уровню включения в продуктивную (творческую) деятельность:*

- объяснительно – иллюстративный;

- репродуктивный;

- частично – поисковый.

*Методы стимулирования активности детей:*

- игра;

- создание эмоционально окрашенных ситуаций;

- поощрение и похвала;

- чередование видов детской деятельности.

*Методы воспитания и развития:*

- развивающая, познавательная игра;

- самостоятельная работа;

- коллективный анализ ситуаций и совместной деятельности.

**Планируемые результаты.**

Планируемым результатом обучения будет освоение как теоретических, так и различных практических знаний, умений и навыков, овладение универсальными учебными действиями, а также сформированность на данном этапе развития ключевых компетенций - когнитивной, коммуникативной, информационной, социальной, креативной, ценностно-смысловой, личностного самосовершенствования.

Обучающиеся должны *знать*:

- знать краткие анатомо-физиологические сведения об организме человека;

- знать правила личной и общественной санитарной гигиены;

- знать и уметь применять приемы экологических исследований;
- знать о значимости знаний по оказанию первой помощи, а также быть ГОТОВЫМ к оказанию помощи;
- осознавать ценность здоровья, понимать необходимость вести здоровый образ жизни;

**уметь:**

- уметь самостоятельно работать с различными источниками информации, в том числе и Интернет-ресурсами;
- уметь осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности;
- уметь применять полученную информацию при выполнении заданий;
- уметь применять полученные знания и умения в самостоятельной работе;
- уметь сотрудничать со сверстниками и окружающими;
- с пониманием и состраданием относиться к окружающим.

**1.2. Учебный план**

№ п/п	Модули программы	Количество часов	Формы аттестации /контроля
1.	Введение в программу	2	стартовый контроль: тестирование
2.	Анатомо-физиологические сведения об организме человека.	40	тестирование
3.	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.	60	тестирование
4.	Экология и здоровье.	40	промежуточный контроль: тестирование
5.	Итоговое занятие.	2	Итоговый контроль по итогам освоения программы: тестирование
	Всего часов:	144	

**Учебно-тематический план**

№ п/п	Модули программы и темы учебных занятий	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		всего	теория	практика	
1.	Введение.	2	1	1	стартовый контроль: тестирование
2.	Анатомо-физиологические сведения об организме человека	40	20	20	
2.1.	Костная система	4	2	2	тестирование
2.2.	Нервная система	8	4	4	тестирование
2.3.	Система кровообращения	8	4	4	информационный проект «Артериальное давление - показатель здоровья

					сердечно-сосудистой системы человека»
2.4.	Пищеварительная система	4	2	2	мини-проект «Пищеварительная система человека»
2.5.	Эндокринная система	4	2	2	тестирование
2.6.	Мочевыделительная система	4	2	2	тестирование
2.7.	Мышечная система	4	2	2	тестирование
2.8.	Кожа	4	2	2	мини-проект «Кожный покров человека».
<b>3.</b>	<b>Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.</b>	<b>60</b>	<b>22</b>	<b>38</b>	
3.1.	История медицины как наука	4	2	2	тестирование
3.2.	Здоровье и факторы его формирования	6	2	4	тестирование
3.3.	Здоровый образ жизни и его составляющие	6	2	4	тестирование
3.4.	Первая помощь внезапно заболевшим и пострадавшим при ЧС	6	2	4	тестирование
3.5.	Первая помощь при кровотечениях и травматическом шоке	6	2	4	тестирование
3.6.	Первая помощь при отравлениях	6	2	4	тестирование
3.7.	Первая помощь при ранениях	4	2	2	тестирование
3.8.	Первая помощь при закрытых повреждениях	4	2	2	тестирование
3.9.	Детский травматизм. Профилактика.	4	2	2	тестирование
3.10.	Реанимация. Неотложная помощь в критических ситуациях.	6	2	4	тестирование
3.11.	Основы микробиологии, иммунологии и эпидемиологии. Профилактика и лечение инфекционных заболеваний	8	2	6	тестирование
<b>4.</b>	<b>Экология и здоровье</b>	<b>40</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	
4.1.	Твой дом как экосистема	10	4	6	тестирование
4.2.	Экология питания	8	2	6	тестирование
4.3.	Препараты бытовой химии	8	2	6	тестирование
4.4.	Экология города	10	4	6	тестирование
4.5.	Подготовка к защите проекта	4	2	2	тестирование
<b>5.</b>	<b>Итоговое занятие.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	тестирование
5.1.		2	2		промежуточный контроль по итогам освоения программы: тестирование, практическое задание
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>59</b>	<b>85</b>	

## Содержание дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Экология и здоровье»

### Модуль 1. Введение.

#### Тема 1.1. Вводное занятие

Теория: Вводный инструктаж по технике безопасности. Цели и задачи программы. Понятие «здоровье человека». Показатели здоровья.

Практика: составление схемы «Факторы здоровья». Вводное тестирование. Формы занятий: занятие - игра, занятие - дискуссия.

Методы и приемы: словесный (беседа, рассказ, инструктаж), наглядный (демонстрация рисунков, презентации), практический (сравнение, отгадывание загадок, решение проблемного вопроса, тестирование, рисунками, составление схемы, анализ действий), игровой (создание ситуации занимательности).

Дидактическое оснащение занятий: инструкции по ТБ, рисунки человека, презентация «Человек», тексты загадок, тест стартового контроля, карандаши, бумага.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тестирование.

### Модуль 2. Анатомо-физиологические сведения об организме человека.

#### Тема 2.1. Костная система.

Теория. Лекция «Скелет человека», семинар «Отделы скелета человека». Костная ткань. Хрящевая ткань. Отделы скелета человека. Функции скелета человека.

Практика: Создание плаката «Скелет человека», Пр.р. «Определение гибкости позвоночника». Лабораторная работа. «Выявление нарушения осанки», рефлексия деятельности.

Формы занятий: занятие-исследование, практическое занятие, лабораторная работа.

Методы и приемы: словесный (объяснение, рассказ, беседа, мозговой штурм), наглядный (демонстрация рисунков), исследовательский (проведение измерений, работа с литературой, анализ действий), игровой (создание ситуации занимательности).

Дидактическое оснащение занятий: презентация «Опорно-двигательная система. Скелет человека», карандаши, бумага, линейки, ростомер, инструкция по ТБ, книга «Анатомия».

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тестирование.

#### Тема 2.2. Нервная система.

Теория: Значение, строение и функции. Функционирование нервной системы. Как устроен мозг человека: отделы, строение, функции.

Практика: Л.р. «Строение и функции головного мозга, решение ситуационных задач.

Формы занятий: лекция, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (лекция, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации, рисунков), практический (практическая работа, рисование, рекомендаций, работа с книгой), игровой (создание ситуации занимательности), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (лабораторная работа).

Дидактическое оснащение занятий: презентация: «Головной мозг», «Нервная система», плакат «Мозг человека», атлас «Анатомия», ситуационные задачи, карточки, инструкция по ТБ, картон, ножницы, карандаши.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тестирование.

### *Тема 2.3. Система кровообращения.*

Теория. Строение кровеносной системы. Органы кровеносной системы. Функции кровеносной системы. Сердечно-сосудистая система. Пульс. Понятия: «кровеносное давление», «кислородное голодание», «гипотония» и «гипертония».

Практика: Пр.р. «Измерение пульса человека», «Измерение давления человека», информационный проект «Артериальное давление - показатель здоровья сердечно-сосудистой системы человека», рефлексия деятельности.

Формы занятий: лекция, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (лекция, беседа), наглядный (презентация, демонстрация плаката), практический (работа с текстом, сравнение, рисование, решение проблемного вопроса).

Дидактическое оснащение занятий: Плакат «Круги кровообращения человека», презентация «Система кровообращения человека», карандаши, линейки, ручки, рабочие тетради, атлас «Анатомия», инструкция по ТБ, тонометр.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: информационный проект.

### *Тема 2.4. Пищеварительная система.*

Теория. Строение пищеварительной системы. Отделы. Функции пищеварительной системы.

Практика: Пр.р. «Строение пищеварительной системы». Рефлексия деятельности.

Формы занятий: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа), наглядный (демонстрация рисунков), исследовательский (проведение измерений, работа с литературой, анализ действий), игровой (создание ситуации занимательности).

Дидактическое оснащение занятий: Таблицы, рисунки «Строение органов

пищеварения», атлас «Анатомия», презентация «Пищеварительная система человека».

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: анализ мини-проекта «Пищеварительная система человека».

#### *Тема 2.5. Эндокринная система.*

Теория. Эндокринная система. Железы. Свойства гормонов.

Практика. Решение ситуационных задач.

Формы занятий: практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (объяснение, беседа, рассказ, обсуждение), практический (практическая работа, решение ситуационных задач, проблемного вопроса), наглядный (демонстрация, показ презентации), игровой (проигрывание игр, создание игровой ситуации).

Дидактический материал: плакат «Эндокринная система», презентация «Эндокринная система», опорный конспект №1 «Железы», опорный конспект №2 «Свойства гормонов».

Формы подведения итогов: тестирование.

#### *Тема 2.6. Мочевыделительная система.*

Теория. Строение, функции. Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы.

Практика. Составление рекомендаций «Предупреждение почечных заболеваний».

Формы занятий: занятие- лекция, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (лекция, обсуждение), практический (практическая работа, решение ситуационных задач, проблемного вопроса), наглядный (демонстрация, показ презентации), игровой (создание игровой ситуации).

Дидактический материал: презентация «Мочевыделительная система», ситуационные задачи, атлас, карандаши, ручки, бумага.

Техническое оснащение: компьютер (по договоренности).

Формы подведения итогов: тестирование.

#### *Тема 2.7. Мышечная система.*

Теория. Мышечная система. Строение и функции мышц.

Практика. Л.р. «Утомление мышц»

Формы занятий: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (объяснение, беседа, рассказ, обсуждение), практический (практическая работа, работа с книгой), игровой (создание ситуации занимательности), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (лабораторная работа)

Дидактический материал: презентация «Мышечная система», ситуационные задачи, атлас, карандаши, ручки, бумага.

Техническое оснащение: компьютер (по договоренности).

*Формы подведения итогов:* тестирование.

### *Тема 2.8. Кожа.*

Теория. Кожа, особенности строения, функции, гигиена.

Практика: Мини-проект «Изучение кожного покрова», составление рекомендаций по уходу.

Форма занятия: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, объяснение, беседа, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации, плаката), практический (практическая работа, работа с текстом), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (проведение опыта, исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Кожа», карандаши, тетради, микроскоп, лупа, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер, лабораторное оборудование.

Формы подведения итогов: анализ мини-проекта «Кожный покров человека».

## *Модуль 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.*

### *Тема 3.1. История медицины как наука.*

Теория. Зарождение медицины. Возникновение врачевания. Зарождение гигиенических навыков. Общая характеристика медицины. Вклад выдающихся врачей России в медицинскую науку Практика: работа со справочной литературой.

Форма занятия: занятие-лекция, занятие - исследование.

Методы и приемы: словесный (рассказ, объяснение, беседа, лекция, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации, плаката), практический (работа с текстом), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «История медицины, как наука. Медицина первобытного общества», «Врачевание в первобытном обществе и Древнем мире», карандаши, тетради, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тестирование.

### *Тема 3.2. Здоровье и факторы его формирования.*

Теория: Понятие «здоровье». Показатели здоровья. Норма здоровья. Понятие об индивидуальном здоровье и здоровье населения.

Практика: Дискуссия «Мое здоровье» по высказываниям знаменитых людей о ценности здоровья с составлением схемы «Факторы здоровья».

Формы занятий: занятие - игра, занятие - дискуссия.

Методы и приемы: словесный (беседа, объяснение, дискуссия, рассказ), практический (сравнение, составление схемы, работа с литературой), наглядный (демонстрация рисунков, плаката), игровой (создание ситуации

занимательности).

Дидактическое оснащение занятий: инструкция по ТБ, тематический подбор материала о показателях здоровья человека, цитатах известных людей, плакат «Здоровье человека».

Формы подведения итогов: тест «Здоровье и факторы его формирования».

### *Тема 3.3. Здоровый образ жизни и его составляющие.*

Теория. Понятие ЗОЖ. Оптимальный двигательный режим. Оздоровительная физическая тренировка. Тренировка иммунитета и закаливание. Профилактика вредных привычек.

Практика. Разучивание упражнений на развитие силы, быстроты, ловкости.

Формы занятий: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (объяснение, беседа, рассказ, обсуждение), практический (практическая работа, решение логических заданий, проблемного вопроса), наглядный (демонстрация, показ презентации), игровой (проигрывание игр, создание игровой ситуации).

Дидактический материал: презентация «Понятие ЗОЖ», «Вредные привычки», инструкция по ТБ, карандаши, тетради, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение: компьютер (по договоренности).

Формы подведения итогов: тест «Здоровый образ жизни и его составляющие».

### *Тема 3.4. Первая помощь внезапно заболевшим и пострадавшим при ЧС.*

Теория. Чрезвычайная ситуация (ЧС). Классификация ЧС. Медицинская помощь при ЧС. Правонарушения при оказании первой медицинской и доврачебной помощи.

Практика: работа со справочной литературой, составление алгоритма действия при ЧС.

Форма занятия: занятие- исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, объяснение, беседа, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации), практический (работа с текстом), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Чрезвычайная ситуация (ЧС). Классификация ЧС», карандаши, тетради, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тест «Первая помощь внезапно заболевшим и пострадавшим при ЧС».

### *Тема 3.5. Первая помощь при кровотечениях и травматическом шоке.*

Теория. Причины и виды кровотечений. Общие принципы остановки кровотечений.

Практика: Л. р. «Зарисовка мест пережатия артерий». Пр.р. Алгоритм «Техника наложения закрутки, давящей повязки».

Форма занятия: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, объяснение, беседа, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации), практический (практическая работа, составление алгоритма), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (лабораторная работа).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Причины и виды кровотечений», «Техника наложения закрутки, давящей повязки», карандаши, бинты, тетради, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тест «Первая помощь при кровотечениях и травматическом шоке».

### *Тема 3.6. Первая помощь при отравлениях*

Теория. Общие принципы диагностики отравлений. Виды отравлений. Общие правила оказания первой помощи при отравлениях. Ошибки при оказании первой помощи при отравлениях.

Практика: пр.р. Алгоритмы «Первая помощь при пищевых отравлениях», «Первая помощь при бытовых отравлениях», «Первая помощь при алкогольных отравлениях». Информационный проект «Составление плана действий и мер первой помощи при наиболее распространенных видах отравления».

Форма занятия: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, объяснение, беседа, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации), практический (практическая работа, составление алгоритма, работа с литературой), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Общие правила оказания первой помощи при отравлениях», карандаши, справочная литература, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тест «Первая помощь при отравлениях».

### *Тема 3.7. Первая помощь при ранениях*

Теория. Определение и классификация ран. Основные этапы оказания помощи пострадавшему. Первая доврачебная помощь при ранениях.

Практика: пр.р. Алгоритмы «Оказания первой помощи при ранениях»,

Форма занятия: занятие- исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, объяснение, беседа, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации, рисунков), практический (практическая работа, составление алгоритма), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Правила оказания первой

помощи при ранениях», карандаши, бинты, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тест «Первая помощь при ранениях».

### *Тема 3.8. Первая помощь при закрытых повреждениях*

Теория. Определение и классификация закрытых повреждений. Основные этапы оказания помощи пострадавшему. Первая доврачебная помощь при закрытых повреждениях. Транспортная иммобилизация.

Практика: пр.р. Алгоритм «Порядок наложения повязки при закрытых переломах».

Форма занятия: занятие-лекция, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, объяснение, лекция, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации, рисунков), практический (практическая работа, составление алгоритма), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Классификация закрытых повреждений», карандаши, бинты, косынка, грелка с холодной водой, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тест «Первая помощь при закрытых повреждениях».

### *Тема 3.9. Детский травматизм. Профилактика.*

Теория. Классификации и виды травм. Причины детского травматизма. Типовые ситуации детского травматизма. Профилактика.

Практика: пр.р. Составление памятки для родителей «Профилактика детского травматизма», отработка техники наложения давящей повязки.

Форма занятия: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, объяснение, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации, рисунков), практический (практическая работа, составление памятки, работа с литературой), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Классификация и виды травм», справочная литература, карандаши, бинты, косынка, грелка с холодной водой, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тест «Детский травматизм».

### *Тема 3.10. Реанимация. Неотложная помощь в критических ситуациях.*

Теория. Понятие о клинической и биологической смерти. Принципы и методы реанимации. Восстановление проходимости дыхательных путей.

Искусственное кровообращение (массаж сердца). Сердечно-легочная реанимация. Неотложная помощь в критических ситуациях.

Практика: пр.р. Освоение практических навыков наружного массажа сердца.

Форма занятия: занятие - лекция, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, объяснение, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации, рисунков), практический (практическая работа), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Искусственное кровообращение (массаж сердца)», справочная литература, карандаши, бинты, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тест «Реанимация. Неотложная помощь в критических ситуациях».

*Тема 3.11. Основы микробиологии, иммунологии и эпидемиологии.*

Профилактика и лечение инфекционных заболеваний.

Теория. Возбудители инфекционных заболеваний. Инфекционный и эпидемиологический процессы. Инфекционные заболевания детей и взрослых. Источники инфекции. Система защиты организма от инфекционных болезней.

Практика: пр.р. «Инфекционные заболевания детей и взрослых. Источники инфекции» мини-проект.

Форма занятия: занятие - лекция, практическое занятие, занятие - исследование.

Методы и приемы: словесный (рассказ, беседа, объяснение, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации, рисунков), практический (практическая работа), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Инфекционные заболевания детей и взрослых. Источники инфекции» справочная литература, карандаши, бинты, ручки, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тест «Основы микробиологии, иммунологии и эпидемиологии. Профилактика и лечение инфекционных заболеваний».

*Модуль 4. Экология и здоровье*

*Тема 4.1. Твой дом как экосистема.*

Теория. Экологическая безопасность жилища. Виды загрязнения (химические, биологические, физические, микроклиматические) и экология жилища. Факторы загрязнения воздуха. Соблюдение чистоты и порядка в местах общего пользования важный фактор для здоровой жизни человека. Полезные и важные растения для особых зон в квартире - компьютерный стол, кровать, кухня.

Практика: пр.р. «Измерение естественной освещенности квартиры», «Влияние домашней пыли на здоровье человека», «Исследование остроты

слуха у обучающихся», работа с литературой, создание памятки, мини-проект «Экспресс-анализ воздуха на содержание углекислого газа» (мини-экспресс лаборатория «Пчелка-У» стр.82-83) Уход за комнатными растениями: полив, рыхление, подкормка.

Форма занятия: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, объяснение, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации, рисунков), практический (практическая работа, работа с литературой), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Виды загрязнения жилья», справочная литература, карандаши, ручки, рулетка, скотч, стеклышки, микроскоп, карандаши, линейки, тетради, листы.

Техническое оснащение занятий: компьютер.

Формы подведения итогов: тест «Виды загрязнения жилья».

#### *Тема 4.2. Экология питания*

Теория. Питание и его роль в жизни человека. Экология питания или что такое здоровое питание. Проблемы экологии в питании. Оздоровительная программа «Здоровое питание» Правила рационального питания: режим, умеренность, разнообразие. Какую воду мы пьем? Очистка воды.

Практика: пр.р. мини-проекты «Содержание нитратов в продуктах растительного происхождения» (руководство «Пчелка») «Оценка качества продуктов питания по содержанию в них нитратов»; («Пчелка» стр.117), «Определение и устранение жесткости воды»; («Пчелка» стр.109), Исследовательский проект «Влияние напитков на зубную эмаль», работа с литературой.

Форма занятия: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (рассказ, объяснение, обсуждение), наглядный (демонстрация презентации, рисунков), практический (практическая работа, работа с литературой), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактическое оснащение занятия: презентация «Питание и его роль в жизни человека», справочная литература, карандаши, ручки, тетради, сладкие напитки «Кока-кола», «Спрайт» и отечественного производителя, домашний морс, химическая посуда: стаканы, пинцеты, чашки Петри, стеклянные палочки; бумага индикаторная рН, яичная скорлупа, мел, пищевая сода.

Формы подведения итогов: тестирование.

#### *Тема 4.3. Препараты бытовой химии*

Теория. Чистящие средства как источник опасности для человека. Правила хранения чистящих средств. Правила оказания первой медицинской помощи при отравлениях и ожогах. Средства гигиенического назначения. Их виды, применение (мыла, шампуни, крема, дезодоранты, антиперспиранты, лосьоны, одеколоны).

Практика: пр.р. «Исследование среды растворов моющих средств. Их

воздействие на кожу», составление памятки «Правила работы с препаратами бытовой химии».

Формы занятий: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (объяснение, беседа, рассказ, обсуждение), практический (практическая работа, решение логических заданий), наглядный (демонстрация, показ презентации), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактический материал: презентации «Чистящие средства как источник опасности для человека», «Средства гигиенического назначения», «Правила оказания первой медицинской помощи при отравлениях и ожогах», химическая посуда: стаканы, пинцеты, чашки Петри, стеклянные палочки; бумага индикаторная рН; микроскоп, моющие средства, справочная литература, карандаши, ручки, тетради.

Техническое оснащение: компьютер (по договоренности).

Формы подведения итогов: тест.

#### *Тема 4.4. Экология города*

Теория. Экология города. Особенности функционирования городских экосистем. Урбанизация и ее экологическая сущность. Шумовое загрязнение. Пылевое загрязнение. Зеленые насаждения в городе: их роль и проблемы сохранения. Проблема твердо-бытовых отходов. Способы утилизации.

Практика: пр.р. «Оценка состояния зеленых насаждений на территории учебного заведения», мини-проект «Определение рН почвенной вытяжки и оценка кислотности почвы»; («Пчелка-У» стр.95).

Формы занятий: занятие - исследование, практическое занятие.

Методы и приемы: словесный (объяснение, беседа, рассказ, обсуждение), практический (практическая работа, решение логических заданий), наглядный (демонстрация, показ презентации), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактический материал: карандаши, ручки, тетради, мини-экспресслаборатория «Пчелка-У», презентация «Урбанизация».

Техническое оснащение: компьютер (по договоренности).

Формы подведения итогов: тест.

#### *Тема 4.5. Подготовка к защите проекта.*

Теория. Подготовка к защите исследовательского проекта «Наше здоровье - в наших руках».

Практика: защита исследовательского проекта «Наше здоровье - в наших руках».

Формы занятий: тематическая дискуссия.

Методы и приемы: словесный (объяснение, беседа, рассказ, обсуждение), проблемный (решение проблемного вопроса), исследовательский (исследование).

Дидактический материал: справочная литература, интернет ресурсы.

*Техническое оснащение:* компьютер (по договоренности).

*Формы подведения итогов:* тест.

#### *Модуль 5. Итоговое занятие.*

*Теория:* Итоговый контроль по итогам освоения программы: тестирование, защита проекта.

*Дидактический материал:* раздаточный материал, карандаши, бумага, тест

*Техническое оснащение:* компьютер (по договоренности).

*Формы подведения итогов:* тест, оценка практического задания, проекта.

### **1.3.Рабочая программа воспитания.**

Рабочая программа воспитания МБУДО «Красноярская СЮН» является частью образовательной программы, определяет содержание и организацию воспитательной работы в учреждении.

Программа разработана в соответствии с ФЗ от 29.12.2012г.№273-ФЗ «Об образовании в РФ», ФЗ от 31.07.2020г № 304-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ» по вопросам воспитания обучающихся», Стратегией развития воспитания в РФ на период до 2025г, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015г. №996-р.

**Цель программы воспитания** - создание условий для достижения обучающимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей создание условий для многогранного развития и социализации каждого обучающегося.

#### **Задачи:**

- формирование мировоззрения и системы базовых ценностей личности;
- организация инновационной работы в области воспитания и дополнительного образования;
- приобщение обучающихся к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;
- обеспечение развития личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;
- развитие воспитательного потенциала семьи;
- поддержка социальных инициатив и достижений обучающихся;
- развитие общей культуры обучающихся через традиционные мероприятия объединения, выявление и работа с одаренными детьми;
- формирование у детей гражданско-патриотического, духовно-нравственного сознания (*формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде*);

- выявление и развитие творческих способностей, обучающихся путем создания творческой атмосферы через организацию работы детских объединений, совместной творческой деятельности педагогов, обучающихся и родителей, в том числе детей с ОВЗ, инвалидов, детей требующих особого педагогического внимания;
- создание условий, направленных на формирование нравственной культуры, расширение кругозора, интеллектуальное развитие, на улучшение усвоения учебного материала;
- пропаганда здорового образа жизни, профилактика правонарушений, социально-опасных явлений;
- создание условий для активного и полезного взаимодействия Станции и семьи по вопросам воспитания обучающихся.

В течение учебного года в МБУДО «Краснояржская СЮН» реализуются следующие **направления воспитательной работы:**

- гражданско-патриотическое;
- духовно-нравственное;
- экологическое;
- здоровьесберегающее;
- художественно-эстетическое;
- трудовое и профориентационное;
- воспитание познавательных интересов.

#### **Гражданско-патриотическое**

Гражданско-патриотическое воспитание: формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям русского народа. Формирование у воспитанников таких качеств, как долг, ответственность, честь, достоинство, личность. Воспитание любви и уважения к традициям Отечества. Формирование гражданской и правовой направленности личности, активной жизненной позиции: Воспитание уважения к правам, свободам и обязанностям человека.

#### **Духовно – нравственное**

Духовно-нравственное воспитание формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблеме нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и др. народов России. Приобщение к базовым национальным ценностям русского общества, таким, как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, традиционные религии России, искусство, природа, человечество. Воспитание нравственной культуры, основанной на самоопределении и самосовершенствовании. Воспитание доброты, чуткости, сострадания, заботы и милосердия.

### **Экологическое**

Экологическое воспитание формирует у обучающихся экологическую культуру, ответственное, бережное отношение к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей.

### **Здоровьесберегающее**

Здоровьесберегающее воспитание формирует и пропаганду здорового образа жизни; формирует и развивает знания, установки личностных ориентиров и норм здорового и безопасного образа жизни с целью сохранения, и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся как одной из ценностных составляющих личности

Обучающегося; формирует у обучающихся сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих, усвоение ими знаний и умений распознавать и оценивать опасные ситуации, определять способы защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь.

### **Художественно-эстетическое**

Художественно-эстетическое воспитание играет важную роль в формировании характера и нравственных качеств, а также в развитии хорошего вкуса и в поведении, развитии художественно-образного мышления, способностей к художественному творчеству.

### **Трудовое и профориентационное**

Трудовое воспитание формирует знания, представления о трудовой деятельности; выявляет творческие способности и профессиональные направления обучающихся; формирует у обучающихся положительное отношение к труду как высшей ценности в жизни; стремление применять знания на практике; воспитание высоких моральных качеств, трудолюбия, долга и ответственности, деловитости и честности; формирование основ культуры умственного и физического труда, воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей).

### **Воспитание познавательных интересов**

Воспитание познавательных интересов формирует потребность в приобретении новых знаний, интерес к творческой деятельности, активную практическую и мыслительную деятельность; формирует положительную эмоциональную атмосферу способствующую оптимальному напряжению умственных и физических сил обучающихся; формирует интерес к исследовательской и проектной деятельности; способствует выявлению и развитию природных задатков и способностей обучающихся, реализации познавательных интересов ребенка и его потребностей в самосовершенствовании, самореализации и саморазвитии.

**Календарный план воспитательной работы  
1 год обучения**

Направления воспитательной работы	Содержание	Сроки проведения									
		Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	
<b>Гражданско-патриотическое</b>	-формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине; -формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям российского народа; -формирование у обучающихся таких качеств, как долг, ответственность, честь, достоинство, личность; -воспитание любви и уважения к традициям Отечества; -формирование гражданской и правовой направленности личности, активной жизненной позиции: Воспитание уважения к правам, свободам и обязанностям человека.	+		+				+			+
<b>Духовно-нравственное</b>	-формирование ценностных представлений о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблеме нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и др. народов России; -приобщение к базовым национальным ценностям российского общества, таким, как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, традиционные религии России, искусство, природа, человечество; -воспитание нравственной культуры, основанной на самоопределении и самосовершенствовании; -воспитание доброты, чуткости, сострадания, заботы и милосердия.		+		+				+		
<b>Экологическое</b>	- формирование у обучающихся экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Здоровьесберегающее</b>	-формирование и пропаганда здорового образа жизни; -формирование и развитие знаний, установки личностных ориентиров		+			+			+		+

	и норм здорового и безопасного образа жизни с целью сохранения, и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся как одной из ценностных составляющих личности обучающегося; -формирование у обучающихся сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих, усвоение ими знаний и умений распознавать и оценивать опасные ситуации, определять способы защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь.									
<b>Художественно-эстетическое</b>	-формирование характера и нравственных качеств, развитие хорошего вкуса; -развитие художественно-образного мышления, способностей к художественному творчеству.		+		+			+		
<b>Трудовое и профориентационное</b>	-формирование знаний, представлений о трудовой деятельности; выявление творческих способностей и профессиональных направлений обучающихся; - формирование у обучающихся положительного отношения к труду как высшей ценности в жизни; - формирование стремления применять знания на практике; -воспитание высоких моральных качеств, трудолюбия, долга и ответственности, деловитости и честности; -формирование основ культуры умственного и физического труда, воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей).	+				+				+
<b>Воспитание познавательных интересов</b>	-формирование потребности в приобретении новых знаний, интереса к творческой деятельности, активной практической и мыслительной деятельности; -формирование положительной эмоциональной атмосферы способствующей оптимальному напряжению умственных и физических сил обучающихся; -формирование интереса к исследовательской и проектной деятельности; -способствование выявлению и развитию природных задатков и способностей обучающихся, реализации познавательных интересов ребенка и его потребностей в самосовершенствовании, самореализации и саморазвитии.	+		+			+		+	

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

### **2.1. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы**

#### **Способы проверки ожидаемых результатов**

Критериями оценки результатов реализации программы могут являться те аспекты, которые свидетельствуют о её результативности, позитивном восприятии программы её участниками:

- уровень удовлетворённости детей участием в программе;
- качество организации деятельности (по итогам анкетирования).

#### **Система контроля.**

С целью выявления качества усвоенных обучающимися знаний, умений и навыков, полученных на занятиях проводится педагогический контроль.

Контроль знаний и умений направлен на оценку не только теоретических, но и практических умений. Контроль результатов усвоения материалов проводится в несколько этапов.

**Стартовый** (входной) – осуществляется с целью выявить уже имеющиеся навыки, знания, умения обучающегося, проводится в виде анкетирования и творческого задания.

**Промежуточный контроль** – осуществляется за полугодие, за год в виде заданий-проектов.

По окончании обучения проводится **итоговый контроль**, выполнение обучающимся мини-проектов, исследовательских проектов.

Предусмотрен также текущий и периодический контроль.

Текущий – отслеживание результатов в процессе обучения по отдельным разделам и темам программы. Способами проверки сформированности компетентностей у каждого обучающегося является анализ выполнения им компетентностно-ориентированных заданий, практических работ, анкетирование, результаты участия в конкурсах, защита творческих проектов и так далее.

Периодический контроль – осуществляется после изучения темы в виде самостоятельной работы, либо конкурса среди обучающихся, либо викторины.

Результативность образовательной программы отражена в диагностических картах освоения знаний, умений и навыков образовательной программы.

#### **Формы контроля:**

- защита проектов;
- контрольные и тестовые задания по разделам;
- компетентностно-ориентированные задания и упражнения;
- индивидуальные творческие задания;
- участие в конкурсах.

#### **Результаты проектной деятельности:**

- участие в областных, всероссийских конкурсах по направлению.

#### **Периодичность проведения аттестации обучающихся в учебном году:**

- входной контроль – сентябрь;
- промежуточный – декабрь;
- итоговый – май.

**Формы** отслеживания, фиксации, образовательных результатов  
(Приложение 1,2):

Таблица 1

**Таблица фиксации результатов контроля знаний, умений  
и навыков обучающихся**

Вид контроля	Форма контроля	Знания			Форма контроля	Умения и навыки		
		Н	С	В		Н	С	В
Стартовый (входной)	Анкетирование, тестирование				Собеседование			
Промежуточный	Тестирование				Собеседование			
Итоговый	Тестирование				Тестирование, практическое задание, защита проекта			

Каждый критерий определяется следующими показателями результативности обучения:

В – высокий уровень (75-100% правильно выполненных заданий);

С - средний уровень (45-75% правильно выполненных заданий);

Н - низкий уровень (менее 45% правильно выполненных заданий).

Таблица 2

## 2.2. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Количество часов в неделю	Режим занятий
1 год	02.09.	30.05.	36	72	144	4	2 раза в неделю по 2 часа (1 час равен 45 минутам)

## Методическое обеспечение и методические материалы

Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Экология и здоровье» включает в себя описание:

1. *форм занятий*: экскурсия, занятие - путешествие, защита докладов, практическое занятие, занятие - исследование, занятие - игра, занятие-лекция, круглый стол, занятие - дискуссия;

2. *методов организации учебно-воспитательного процесса*: словесный, наглядный, практический, проблемный, метод проектов, исследовательский, взаимообучения, игровой;

3. *дидактический материал, техническое описание занятий* (наглядный материал, опорные схемы по темам, раздаточный материал анкеты с прямыми и косвенными вопросами, карточки с заданиями, и пр.);

4. *формы подведения итогов по разделам программы*: тест, ролевая игра, проект, карточки с заданиями, анализ рабочих карт, дискуссия, решение проблемного

вопроса.

*Экскурсия* - это форма организации учебной работы, при которой обучающиеся выходят на место расположения изучаемых объектов, находящихся в естественных условиях или расположенных в помещениях для непосредственного ознакомления с ними.

*Защита докладов* - ознакомление обучающихся с результатами собственных изысканий с анализом жизненной ситуации.

*Занятие - путешествие* совершается обучающимися в воображаемых условиях, где все действия и переживания определяются игровыми ролями или действиями.

*Круглый стол* проводится с целью выработки общего мнения, позиции участников по обсуждаемой проблеме. Обычно продумывается 1-3 вопроса обсуждаемой проблемы, на него приглашаются специалисты из разных сфер деятельности. Педагог-ведущий обобщает итоги обсуждения каждого вопроса. В конце он предлагает вариант общей позиции с учетом замечаний, дополнений, поправок.

*Практическое занятие* - это форма организации учебного процесса, при использовании которой обучающиеся по заданию и под руководством педагога выполняют одну или несколько практических работ.

*Занятие-исследование* предполагают ознакомление и овладение методиками проведения исследований для более глубокого осмысления особенностей строения и развития растений, существующих взаимосвязей между растительным миром, окружающей средой и здоровьем человека.

*Занятие-игра* - это форма организации обучения и развития личности, которая осуществляется педагогом на основе целенаправленно организованной деятельности обучающихся по специально разработанному игровому сценарию с опорой на максимальную самоорганизацию обучающихся при моделировании опыта человеческой деятельности.

*Занятие - лекция* практикуется при изложении нового довольно объёмного и достаточно сложного материала с использованием приёмов активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся, в том числе приучения их к конспектированию излагаемого материала или оформлением информации в виде схем или рисунка.

*Словесный метод* помогает передавать обучающимся информацию, ставить перед ними учебную задачу, указывать пути ее решения.

*Инструктаж* - это устное объяснение, имеющее целью довести до детей обязательные требования по организации труда (например, грамотное обращение с ножницами, клеем, поведение на экскурсии и пр.), правильному использованию техники (компьютера, микроскопа и пр.), соблюдению конкретных условий, необходимых для выполнения задания.

*Беседа* - диалогический метод обучения, при котором педагог путем постановки системы вопросов подводит обучающихся к пониманию нового материала или проверяет усвоение ранее изученного.

*Дискуссия* - упорядоченный обмен взглядами между педагогом и детьми или только между детьми по определенной проблеме и приход к общему основанию.

Так как в основе дискуссии лежит противоречие, которое отражает противоположные взгляды участников на один и тот же предмет обсуждения, то её предназначение заключается в стимулировании познавательного интереса детей, приобретения ими новых знаний, учении отстаивать свою позицию, считаться с мнениями других.

*Рассказ* - это последовательное связанное доступное изложение материала в описательной или повествовательной форме. Это может быть информация об исторических событиях, деятельности ученых и пр., главное чтобы в ней присутствовала законченность убеждений, связь с показом наглядности, научность.

*Объяснение* - это истолкование закономерностей, причин, его вызвавших, существенных свойств изучаемого объекта. Прием используется для раскрытия внутренних связей и явлений, отдельных понятий или явлений.

*Лекция* - монологический способ последовательного изложения материала по какой-либо проблеме, теме вопроса и т. д. Она отличается от других словесных методов более строгой структурой, обилием сообщаемой информации, логикой изложения материала, системным характером освещения знаний.

*Наглядный метод* предполагает показ предметов, процессов и явлений в их символическом изображении с помощью плакатов, карт, портретов, фотографий, рисунков, схем, репродукций и т.п. Метод демонстраций служит преимущественно для раскрытия динамики изучаемых явлений, но используется и для ознакомления с внешним видом предмета, его внутренним устройством.

*Демонстрация* - показ наглядности, рассчитанный на групповое восприятие какого-либо предмета или явления как действия определенного лица, представляющего объект для обозрения группой обучающихся.

*Презентация* - эффективный способ донесения информации, наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции.

*Практический метод обучения* - это метод, с помощью которого педагог придает познавательной деятельности обучающихся, усвоению новых знаний, умений практический характер.

*Практическая работа* - целенаправленная деятельность, направленная на формирование у детей практических навыков для изучения содержания данной темы. Примерами практических работ может являться: изучение нормативных документов, схем, литературы и выполнение заданий с их использованием, определение и расчет различных показателей и пр.

*Поиск понятия* - прием, заключающийся в командном поиске информации при ответе на поставленный вопрос, при котором происходит вычленение основных понятий или свойств описываемого явления или объекта. Применяется при проведении викторины, озвучивании загадок и т.д.

*Прием сравнения* - зрительное сопоставление различных предметов или частей одного объекта с другим, находящимся перед глазами обучающихся, для выявления характерных черт, особенностей объекта, показа его оригинальности.

*Работа с книгой*, тематическими материалами - метод обучения,

включающий ряд приёмов самостоятельной работы с печатными источниками: конспектирование (краткое изложение, краткая запись прочитанного); заполнение таблиц, составление схем по смыслу и озаглавливание их.

*Прием создание ситуации занимательности* - это приём педагога, который, воздействуя на чувства обучающихся, способствует созданию положительного настроения к учению и готовности к активной мыслительной деятельности у всех детей независимо от их знаний, способностей и интересов.

*Рисование* - изображение на плоскости действительно существующие или воображаемые предметы с обозначением их форм линиями и различной степени освещения этих форм посредством более или менее сильного покрытия их каким-либо одноцветным веществом.

*Игровой метод обучения* - организация учебного процесса в условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоения знаний, навыков для возбуждения интереса к учению.

*Ролевая игра (инсценировка)* - метод обучения, основная цель которого - обучение детей межличностному общению и взаимодействию в условиях совместной деятельности. Она нацелена на проигрывание - внедрение в образ персонажа с последующим обсуждением мотивов его поведения и взаимодействия с другими участниками. Для инсценировки составляется сценарий, где описывается конкретная ситуация, функции и обязанности конкретных лиц, их задачи.

*Проблемный вопрос* - это вопрос, на который у ребенка нет заранее готового ответа, этот ответ он ищет самостоятельно. В отличие от обычного, проблемный вопрос не предполагает простого вспоминания и воспроизведения знаний.

*Метод проектов* - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, лично значимой для обучающихся, которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

*Исследовательский метод обучения* - метод обучения, в котором после постановки задач и проблем, краткого инструктажа, обучаемые самостоятельно изучают литературу, ведут наблюдения и исследования, проводят опыты, лабораторные работы и выполняют другие действия поискового характера.

*Лабораторная работа* - один из видов самостоятельной учебной работы детей, которая проводится по заданию педагога с применением лабораторного оборудования, приборов. Она предполагает глубокие знания учебного материала, предоставляет возможности стать «открывателем истины», положительно влияет на развитие познавательных интересов и способностей обучающихся.

*Исследование* - глубокое изучение объекта, его внимательное рассмотрение с заранее поставленной целью.

*Опыт* - метод познания, воссоздающий ситуацию наблюдения с целью проверки некоторого предположения, гипотезы о причинных связях между явлениями и объектами или нахождение новых свойств объектов или явлений.

*Инструкция* - сведения (алгоритм действий, перечень советов) о выполнении каких - либо операций или осуществления каких - либо функций.

Например, это может быть инструкция о поведении детей во время экскурсии, правильное обращение с ножницами и т.д.

*Тематический подбор материала* - папка с систематизированным подбором материалов по какой-либо теме и указанием содержания, которые используются в нескольких целях: для самостоятельной работы детей на занятии, для составления тестовых и других заданий, для подготовки педагога и выборе содержания занятия.

*Схема* - чертеж, на котором условными графическими изображениями показаны основные части объекта и связи между объектами природы, человеком.

*Плакат* - вид графики, броское изображение на крупном листе с кратким пояснительным текстом, выполняемое в агитационных, информационных или учебных целях, предназначенное для экспонирования.

*Карточки с заданиями* - дидактическая продукция, направленная на формирование не только знаний, но и развитие внимания, наблюдательности, творческого и логического мышления, умение анализировать и обобщать.

*Проект* - прообраз предлагаемого или возможного объекта, предшествующего воплощению задуманного в реальном продукте, установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств, ресурсов и специальной организацией.

*Тест* - система параллельных заданий возрастающей трудности, специфической формы, которая позволяет качественно и эффективно измерить уровень знаний обучающихся. Главное, чтобы тестовое задание было сформулировано четким языком, соответствовать теме и целям тестирования, содержать краткую инструкцию по её выполнению.

*Доклад* - это развернутое устное изложение какой-либо темы, сделанное публично. В качестве тем для доклада педагог предлагает материал из разделов занятий, выносимый на самостоятельное изучение детьми с целью формирования у них исследовательских навыков и умений.

*Прогноз развития* - вероятное суждение о будущем состоянии объекта исследования.

*Рабочая карта* - документ, фиксирующий время, последовательность действий по фиксации наблюдений или практической работы с помощью рисунков, условных знаков, записей в отведенных для этого колонках.

### *Методы и приемы обучения*

По источнику передачи и восприятия учебной деятельности методы делятся на *словесные, наглядные и практические*.

К *словесным методам* обучения относятся объяснение, рассказ, беседа, чтение, диалог. В процессе их разъяснения педагог посредством слова излагает, объясняет учебный материал, а обучаемые посредством слушания, запоминания и осмысливания активно его воспринимают и усваивают.

*Объяснение* - это истолкование закономерностей, причин, его вызвавших, существенных свойств изучаемого объекта. Прием используется для раскрытия внутренних связей и явлений, отдельных понятий.

*Рассказ* - это последовательное, связанное, доступное изложение материала

в описательной или повествовательной форме.

В ходе применения метода рассказа используются следующие методические приемы: изложение информации, активизация внимания, логические приемы сравнения, сопоставления, выделения главного.

*Беседа* - диалогический метод обучения, при котором педагог путем постановки системы вопросов подводит обучающихся к пониманию нового материала или проверяет усвоение ранее изученного. Беседа организуется с помощью тщательно продуманной системы вопросов, постепенно подводящих учеников к усвоению системы фактов, нового понятия или закономерности.

*Наглядные методы* обучения важны для обучающихся, так как позволяют достичь большего образовательного, воспитательного и развивающего абстрактное мышление эффекта. Особенностью наглядных методов обучения является то, что они обязательно предлагаются в сочетании со словесными методами.

*Демонстрация* - показ наглядности, рассчитанный на групповое восприятие какого-либо предмета или явления как действия определенного лица, представляющего объект для обозрения группой обучающихся.

*Образец работы* - оригинал творческой работы для показа при изготовлении какого-либо изделия или композиции.

К наглядным материалам относятся: тематические рисунки и фотографии, муляжи, гербарии и др.

*Практические методы* обучения охватывают широкий диапазон различных видов деятельности обучающихся. Во время использования практических методов обучения применяются *приемы*: постановки задания, планирования его выполнения, оперативного стимулирования, регулирования и контроля, анализа итогов практической работы, выявления причин недостатков, корректирования обучения для полного достижения цели.

*Практическая работа* - учебная деятельность, направленная на формирование у детей практических навыков для изучения содержания данной темы.

*Упражнение* - это многократное выполнение специально подобранных учебных действий с целью отработки способов принятия и переработки информации, освоения различных приемов организации труда.

*Методы формирования познавательного интереса* характеризуются созданием положительных эмоций по отношению к деятельности, наличием познавательной стороны этих эмоций, непосредственного мотива, идущего от самой деятельности.

Одним из приемов, входящих в *метод эмоционального стимулирования учения*, можно назвать прием создания на занятии ситуаций занимательности, введения в учебный процесс занимательных примеров.

В *методе формирования интереса к обучению* используются приемы художественности, образности, яркости, занимательности, удивления.

Ценным методом стимулирования интереса к обучению можно назвать *метод познавательных игр*, который опирается на создание в учебном процессе игровых ситуаций. Игра давно уже используется как средство возбуждения

интереса к обучению.

*Ролевая игра (инсценировка)* - метод обучения, основной целью которого является обучение детей межличностному общению и взаимодействию в условиях совместной деятельности.

*Дидактическая игра* отличается существенным признаком - наличием четко поставленной цели обучения и соответствующего ей педагогического результата.

Одним из действенных приемов стимулирования интереса к обучению является создание *ситуации успеха* у обучаемых. Ситуация успеха создается в доступных заданиях, благоприятном темпе выполнения заданий, в создании комфортного психологического микроклимата для каждого обучающегося на занятиях.

Самый распространенный *метод контроля* - это устный контроль. Устный контроль осуществляется путем индивидуального и фронтального опроса на занятиях. При индивидуальном опросе педагог ставит перед обучающимся несколько вопросов, отвечая на которые он показывает уровень освоения учебного материала. При фронтальном опросе педагог подбирает серию логически связанных между собой вопросов и ставит их перед всеми обучающимися, вызывая для краткого ответа тех или иных обучаемых.

Научно-педагогической основой организации образовательного процесса по программе являются личностно-ориентированные технологии обучения, которые предполагают признание обучающегося основным субъектом процесса обучения, а в качестве основополагающей цели - развитие индивидуальных способностей обучающихся. Гуманно-личностный подход (Ш.Амонашвили), который лежит в основе педагогики сотрудничества, является одной из наиболее эффективных технологий, на которые опирается содержание программы. Используются и другие технологии:

- технология интенсификации процесса обучения на основе знаковых моделей и опорных схем (В.Ф.Шаталов);
- технология проектного обучения на основе индивидуального опыта продуктивной деятельности обучающегося (Д.Дьюи);
- технология развивающего обучения для формирования теоретического сознания и мышления на уровне научных понятий (Д.Б.Эльконин, В.В. Давыдов);
- технология развивающего обучения с направленностью на развитие творческих качеств личности (И.П.Волков);
- информационные и коммуникативные технологии (включая дистанционные образовательные технологии) и другие.

В ходе реализации программы «Экология и здоровье» целесообразно использование методик организации воспитательной деятельности:

- методика педагогической поддержки ребёнка О.С. Газманова;
- методика воспитательной деятельности (Н.Е. Щуркова).

## **2.4.Условия реализации программы**

### **Кадровое обеспечение программы.**

Успешная реализация программы зависит от профессиональной подготовки педагога, который её реализует - педагог дополнительного образования первой или высшей квалификационной категории (прошедший специальную подготовку - курсы повышения квалификации)

Организация образовательного пространства - учебный кабинет: зонирование учебного кабинета: зона для индивидуальных занятий; рабочая зона педагога, организация рабочего места каждого обучающегося учитывает технические средства комфортного доступа, включая компьютерное оборудование, расстановку мебели и оборудование, раздаточные материалы, пособия, дидактические материалы.

Техническое оснащение и оборудование: компьютер (системный блок, монитор, программное обеспечение), проектор, рабочее место педагога (стол, стул), рабочее место обучающегося. Необходимо наличие шкафов для хранения материалов, инструментов, наглядных пособий.

Оборудование:

- 1.Электронное пособие. Наглядная биология «Человек. Строение тела человека»
- 2.CD - ROM наглядная биология. Введение в экологию (интерактивное пособие для ПК)
- 3.Микроскоп тип 2 Стерео MC-1
- 4.Микроскоп тип 3 DTX TV LCD
- 5.Комплект микропрепаратов «Анатомия»
- 6.Лабораторное оборудование (к микроскопу, «Пчелка - У/м»): мерные пробирки, пинцеты, воронки пластмассовые, ложка-шпатель, покровные и предметные стекла, фильтры бумажные, лупа, чашки Петри.
- 7.Тренажер - манекен для отработки сердечно-легочной и мозговой реанимации «Александр»
- 8.Модель разборная «Торс человека»
- 9.Модель Скелет человека
- 10.Анатомическая модель глаза
- 11.Анатомическая модель уха
- 12.Модель гортани в разрезе
- 13.Модель желудка человека в разрезе
- 14.Модель сердца (демонстрационная)
- 15.Набор «Имитатор травм и поражений»
- 16.Тонометр
- 17.Аптечка первой помощи
- 18.Проволочная шина Крамера
- 19.Набор деревянных шин
- 20.Кровоостанавливающий резиновый жгут
- 21.Устройство для реанимации «рот в рот»
- 22.Перевязочный материал:
  - бинты нестерильные
  - бинты стерильные

-бинт эластичный

-вата

-ватные шарики в упаковке

-сетчатые бинты

-лейкопластырь

23. Простые карандаши - 14 шт., цветные карандаши - 6 пачки, бумага - 2 пачки, линейка - 12 шт.,

24. Тематический подбор материала по каждой теме (раздаточный наглядный материал, трафареты, таблицы, и пр.) (размещены в кабинете).

25. Учебно-методическая и справочная литература (доступное местоположение в кабинете и в библиотеке ГБУ ДО БелОДЭБЦ).

26. Комплект таблиц (З.В. Любимова, В.М. Константинова «Человек и его здоровье. Уровни организации человеческого организма»)

1. Уровни организации тела человека
2. Строение клетки
3. Типы клеток и тканей
4. Скелет
5. Череп
6. Скелетные мышцы
7. Опорно-двигательный аппарат
8. Система органов кровообращения
9. Строение сердца
10. Цикл сердечных сокращений
11. Форменные элементы крови
12. Лимфатическая система
13. Строение органов дыхания
14. Система органов пищеварения
15. Микробы и вирусы
16. Покровы
17. Система органов выделения
18. Оплодотворение и эмбриональное развитие
19. Внутритробное развитие
20. Развитие ребенка

*Человек и его здоровье. Регуляторные системы*

1. Эндокринные железы
2. Иммунная система
3. Нервная система
4. Нервная клетка
5. Головной мозг
6. Спинной мозг. Рефлекторная дуга
7. Орган зрения
8. Слух и равновесие
9. Обоняние
10. Орган вкуса

## Перечень видео и презентаций

1. Презентация «Опорно-двигательная система. Скелет человека».
2. Презентация «Головной мозг».
3. Презентация «Нервная система»
4. Презентации «Система кровообращения человека»
5. Презентация «Пищеварительная система человека».
6. Презентация «Эндокринная система».
7. Презентация «Мышечная система».
8. Презентация «Кожа».
9. Презентация «История медицины, как наука. Медицина первобытного общества».
10. Презентация «Врачевание в первобытном обществе и Древнем мире».
11. Презентация «Понятие ЗОЖ».
12. Презентация «Вредные привычки»
13. Презентация «Чрезвычайная ситуация (ЧС). Классификация ЧС»
14. Презентация «Причины и виды кровотечений».
15. Презентация «Техника наложения закрутки, давящей повязки».
16. Презентация «Общие правила оказания первой помощи при отравлениях»
17. Презентация «Правила оказания первой помощи при ранениях»
18. Презентация «Классификация закрытых повреждений»
19. Презентация «Классификация и виды травм»
20. Презентация «Искусственное кровообращение (массаж сердца)»
21. Презентация «Инфекционные заболевания детей и взрослых. Источники инфекции».
22. Презентация «Виды загрязнения жилья»
23. Презентация «Питание и его роль в жизни человека».
24. Презентация «Чистящие средства как источник опасности для человека».
25. Презентация «Средства гигиенического назначения»,
26. Презентация «Правила оказания первой медицинской помощи при отравлениях и ожогах».
27. Презентация «Урбанизация».

Информационное обеспечение содержит: визуальное расписание занятий, план занятия, наборы игр, специальную и популярную литературу для педагога и для обучающихся, журналы, фото, демонстрационный материал: изделия, таблицы, показывающие последовательность работы над проектом и его оформлением и др.

### Список литературы

1. А. Р. Андреасян, Д.В. Балацкий, Е.И. Буевич, К.А. Волощенко, В.А. Ганков, С.И. Кудрявский. Первая медицинская и доврачебная помощь. Изд. № 15888. Подписано в печать 26.07.2018.
2. Р. И. Айзман, В. Б. Рубанович, М. А. Суботялов .Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: Учебное пособие / — Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2010. — 214 с.
3. И.М. Красильникова, Е.Г.Моисеева. - М.: ГЭОТАР\_Медиа, 2017.-192с.
4. Т.В. Отвагина Неотложная медицинская помощь: учебное пособие - Изд.2-е. - Ростов н/Д:Феникс, 2020. - 251.
5. Правовое регулирование деятельности организаций, оказывающих услуги в сфере здравоохранения, образования и культуры / Коллектив авторов - М.: Юриспруденция, 2013. - 433с.
6. Рохлов, В.С. Программированные задания по биологии. Человек и его здоровье / В.С. Рохлов. - М.: Илекса, 2000. - 72с.

### Список литературы для обучающихся

- 1.Ротенберг Р., Растить здоровым: Детская энциклопедия здоровья (пер. с англ.) - М.: Физкультура и спорт, 2016.
- 2.Соловьев С.С. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебно-методическое пособие для 5-11 классов. - М.: «Дрофа», 2013.
- 3.Агаджанян Н. А., Торшин В. И. Экология человека. - М.: КРУК, 1994.
- 4.Чекмарев М. Экология души. - Благовещенск, 2012.

### Интернет-ресурсы

- <http://www.college.ru/biology> - сайт для педагогов и обучающихся по биологии. Физиология человека.
  - <http://www.livt.net> - сайт для обучающихся о разнообразии живых организмов. Паразиты человека.
  - <http://learnbiology.narod.ru> - сайт для обучающихся и педагогов по биологии. Физиология человека.
  - <http://med.claw.ru> - Медицинская энциклопедия. Анатомический атлас. Патология.
  - <http://www.skeletos.zharko.ru> - опорно-двигательный аппарат человека (сайт для обучающихся).
  - <http://experiment.edu.ru> Коллекция «Естественнонаучные эксперименты».
- Биология. Медицина.
- <http://emdite.nm.ru> - биографии учёных (естествоиспытатели, биологи, врачи).
  - <http://belok-s.narod.ru> - всё о белках с точки зрения физики, химии, биологии, медицины.
  - <http://www.rushim.ru> -электронная энциклопедия по химии и технике (медицинские аспекты).

- <http://www.ebio.ru> - электронная биологическая энциклопедия (раздел: человек и его здоровье).
- <http://www.mshim.ru> - электронная энциклопедия по химии и технике (медицинские аспекты).
- <http://www.krugosvet.ru> - энциклопедия «Кругосвет»: медицина, физиология человека.
- <http://www.biology.asvu.ru> - электронная энциклопедия по биологии (цитология, гистология).
- <http://www.medicinform.net/human/anatomy> - анатомия человека, патоанатомия.
- <http://www.hsea.ru> - Первая медицинская помощь.
- <http://www.portal-healfli.ru> - информационный портал о здоровье.
- <http://www.takzdorovo.ru> - интернет-портал о здоровом образе жизни.
- <http://www.narkotiki.ru> - информационно- публицистический ресурс «Нет наркотикам».
- <http://www.netzavisimosti.ru> - Интернет - проект в рамках Федеральной целевой программы противодействия злоупотребления наркотикам.

**Диагностическая карта  
уровня освоения знаний и умений обучающихся по  
дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе  
«Экология и здоровье» год обучения \_\_\_\_ г.о.  
202\_-202\_ учебный год**

№	ФИО обучающегося	Стартовый (вводный) контроль					
		Теория			Практика		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
		Н	С	В	Н	С	В
	А=						
	Б=	%	%	%	%	%	%

- 1.Ключ: 0 – низкий уровень
  - 1-средний уровень
  - 2- высокий уровень
  - 2. Ключ: А низкий = сумма всех «0» по каждому столбцу
  - А средний = сумма всех «1» по каждому столбцу
  - А высокий = сумма всех «2» по каждому столбцу
  - 3. Ключ: Б низкий = А низкий разделить на количество детей
  - Б средний = А средний разделить на количество детей
  - Б высокий = А высокий разделить на количество детей
  - 
  - 
  - 
  -
- Педагог дополнительного образования \_\_\_\_\_**

## ПРОТОКОЛ

Итоговой аттестации обучающихся объединения «Экология и здоровье»,  
педагог \_\_\_\_\_.  
за 20\_\_-20\_\_ учебный год

**Дата проведения:** \_\_. \_\_. 20\_\_ г.

**Цель:** проанализировать знания, умения, навыки обучающихся, приобретенные за год обучения в объединении педагога «Экология и здоровье» (Группа \_\_).

**Форма аттестации:** Анкетирование, тестирование, защита проекта.

**На аттестации присутствовало:** \_\_ обучающихся 1 г.о.

**Всего:** \_\_ человек.

Итоговая аттестация включает в себя практическую и теоретическую часть. Теоретическая часть проходит в форме анкетирования, направленного на проверку приобретенных знаний, а практическая - создание статей разных видов и жанров с использованием интервью, защита проекта.

Результаты уровня обученности и уровня освоения образовательной программы отражены в таблице 1.

Таблица 1.

Педагог	Объединение	Кол-во обучающихся		Кол-во обучающихся по уровню освоения программного материала						Уровень обученности (%)	Уровень освоения прогр матер (%)	
		Все го	Вып ол нили рабо ту	Теория чел, (%)			Практика чел, (%)				теор	прак т
				Н	С	В	Н	С	В			
	Экология и здоровье											
	<b>Итого:</b> (%)											

**Выводы аттестации:** обучающиеся педагога \_\_\_\_\_ освоили программный материал полностью.

Объединение показало уровень освоения программного материала по теоретическим знаниям:

-высокий уровень показали \_\_\_ % детей – \_\_ человек.

-средний уровень показали \_\_\_% - \_\_ человек.

-низкий уровень показали \_\_\_% - \_\_ человек.

По практическим навыкам и умениям:

-высокий уровень показали \_\_\_ % детей – \_\_ человек.

-средний уровень показали \_\_\_% - \_\_ человек.

-низкий уровень показали \_\_\_% - \_\_ человек.

Итого: уровень освоения программного материала по теоретическим и практическим знаниям и умениям всех объединений – высокий – \_\_%, средний – \_\_%, низкий – \_\_.  
Уровень обученности – \_\_\_%.

**Уровень освоения программного материала** показали \_\_\_\_\_ обучающихся 100%.

**Педагог дополнительного образования:** \_\_\_\_\_

**Заместитель директора** \_\_\_\_\_.

**Дата заполнения протокола** \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_. \_\_. \_\_. 20\_\_ г.

## Стартовая (вводная) диагностика (сентябрь) по программе «Экология и здоровье» Теоретическая часть.

*Стартовая диагностика* представлена в виде опросника. Всего 10 вопросов на знание теоретического и практического материала со свободным ответом.

*Цель:* выявить, какими знаниями и практическими умениями в области здорового образа жизни владеют учащиеся.

1. Что такое здоровье?
2. От каких факторов зависит здоровье человека?
3. Из чего состоит организм человека?
4. Какие две системы отвечают за регуляцию всех процессов в организме?
5. Какой смысл вы вкладываете в понятие «здоровый образ жизни»?
6. Есть ли связь между физическим и психическим здоровьем человека? В чем заключается?
7. Что изучает психология?
8. В чем вы видите основные проблемы современных подростков, связанные со здоровьем?
9. Как можно остановить кровотечение у человека?
10. Знаете ли вы как правильно оказать первую помощь человеку при кровотечениях и травмах скелета?

### Критерии оценивания:

Высокий уровень: Учащийся ответил верно на все вопросы.

Средний уровень: Учащийся допустил 2-3 ошибки.

Низкий уровень: допущено 4 и более ошибок.

### Диагностика практических умений и навыков

*Цель:* выявить, какими практическими умениями в области медицины владеют обучающиеся на начало обучения. *Диагностика проходит в форме собеседования.*



Ответы:

1. В, А, Б
2. Б, В, А
3. В, А, Б

**Промежуточная диагностика (I полугодие)  
по программе «Экология и здоровье»  
Теоретическая часть**

Промежуточный контроль по итогам 1-го полугодия представлен в виде тестирования - вопросы с несколькими вариантами ответа, задания на выявление соответствия, с неполным ответом.

**ТЕСТ**

1. *Выберите правильный ответ.*

Состояние, которое свойственно не только отсутствию болезни или физических недостатков, но и полное физическое, душевное и социальное благополучие - это:

- А) социально здоровье
- Б) психологическое здоровье
- В) общее здоровье

2. *Закончите предложение*

Раздел гигиены, изучающий проблемы полноценного и рационального питания здорового человека называется \_\_\_\_\_

3. *Установите соответствие*

К факторам, оказывающим влияние на здоровье можно отнести:

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Биологические           | А) условия труда, быта, режим труда и отдыха, питание, уровень образования и культуры, экономическое положение страны |
| 2. Природные               | Б) конфликты, стрессы, воспитание, индивидуально-личностные особенности   |
| 3. Социально-экономические | В) климат, географические условия;  |
| 4. Психологические         | Г) организация медицинской помощи, ее качество, постоянство, доступность,   |
| 5. Медицинские             | Д) конституция,   |

4. *Вставьте пропущенное слово* Болезнь - это наследственность, возраст, пол, нарушение \_\_\_\_\_ жизнедеятельности организма, обусловленное функциональными и морфологическими изменениями.

1. *Дополните*

Какие мероприятия предполагает личная гигиена?

- А) чистота тела
- Б) \_\_\_\_\_
- В) \_\_\_\_\_
- Г) чистота жилища

2. *Назовите основные питательные вещества?* \_\_\_\_\_

3. *Выберите правильный ответ*

Основным строительным (пластическим) материалом, из которого формируется клетка служит:

- А) жиры
- Б) углеводы
- В) итамины Г)
- белок

**4. Ответьте на вопрос**

Образ жизни человека, направленный на сохранение здоровья, профилактику болезней и укрепление человеческого организма в целом - это

**5. Выберите правильный ответ**

Неправильное строение стопы, у которой слишком низкий свод называется:

- А) вывих
- Б) плоскостопие
- В) сколиоз

**6. Выберите правильный ответ**

7. Что такое пассивное курение?

- А) Нахождение в помещении, где курят
- Б) Когда куришь за компанию
- В) Когда активно не затягиваешься сигаретой

8. Перечислите 8 систем человеческого организма: костная система, эндокринная система, \_\_\_\_\_

**Критерии оценивания:**

Высокий уровень: обучающиеся верно выполняют все задания.

Средний уровень: есть 1,2, 3 ошибки.

Низкий уровень: есть 4 и более ошибок.

### **Диагностика практических умений и навыков**

Цель: выявить, какими практическими умениями и навыками овладели обучающиеся. **Диагностика проходит в форме собеседования.**

Вводная: Школьник на уроке труда нарушил технику безопасности и порезал острым инструментом предплечье, кровь из раны алого цвета идёт сильной, пульсирующей струёй. Задание: окажите первую медицинскую помощь.

Условия: **выполняется на статисте без права привлечь помощника.**

**Алгоритм выполнения задачи:**

1. Усадить пострадавшего.
2. Наложить жгут на плечевую артерию и убедиться в отсутствии пульса на лучевой артерии.
3. Наложить стерильную повязку.
4. Вложить записку о времени наложения жгута.
5. Зафиксировать поврежденное предплечье.
6. Вызвать скорую помощь.

№	Перечень ошибок	Отметка ошибок
1	<b>Жгут наложен в положении раненого стоя</b> <i>При потере крови или ее виде многие падают в обморок</i>	
2	<b>Сохранен пульс на лучевой артерии.</b> <i>В случае сохранения пульса на лучевой артерии и пережатия вен предплечья проявляются отек и посинение конечности, что может привести к ампутации руки.</i>	
3	<b>На рану не наложена асептическая повязка.</b> <i>Возникает угроза нагноения раны.</i>	
4	<b>Не произведена фиксация предплечья (на косынке или с помощью одежды).</b> <i>При отсутствии фиксированного положения происходит дополнительная травматизация.</i>	
5	<b>Не вложена записка с указанием времени наложения жгута.</b> <i>Отсутствие информации о времени наложения жгута может привести к необоснованной ампутации руки.</i>	
6	<b>Не вызвана скорая помощь.</b> <i>Пострадавшие с любым видом кровотечения подлежат госпитализации</i>	

**Оценка задания.** Полное соблюдение алгоритма выполнения задания оценивается в 10 баллов. В случае совершения хотя бы одной ошибки из перечисленных в таблице задание признается невыполненным и оценивается в 0 баллов.

### Итоговый контроль

Итоговый контроль освоения обучающимися программного материала представлен в виде **тестирования, выполнения практических заданий, защиты проектной работы.**

Теоретические материал проверяется в форме тестирования. Всего 10 вопросов, в каждом из которых по три варианта ответов. Обучающийся выбирает 1 ответ.

### ТЕСТ

**1. Комплекс сердечно-легочной реанимации включает в себя:**

1. Прекардиальный удар, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.
2. Измерение артериального давления, удар по спине между лопатками.
3. Удар по левой половине грудной клетки, наложение на раны стерильных повязок, наложение шин.

**2. Как оказать помощь пострадавшему при болях в области сердца?**

1. Дать принять одну таблетку анальгина или аспирина.
2. Дать понюхать нашатырный спирт.

3. Дать принять под язык таблетку валидола или нитроглицерина, дать внутрь 15 капель корвалола в 50 мл воды.

**3. Как правильно надеть рубашку на пострадавшего при ранении левой руки?**

1. Одежду надеть на левую руку, затем на правую.
2. Одежду надеть на правую руку, затем на левую.
3. Разницы нет, как одевать пострадавшего.

**4. Как наложить шину при переломе в нижней трети бедра?**

1. Наложить одну шину от стопы до середины бедра.
2. Наложить две шины, одну от стопы до подмышечной впадины, другую - от стопы до паха.
3. Наложить две шины от стопы до верхней трети бедра.

**5. Как оказать помощь пассажиру, если у него поднялась температура тела выше 38 градусов?**

1. Уложить больного, дать принять 15 капель корвалола в 50 мл воды.
2. Уложить больного, к голове приложить охлаждающий пакет-контейнер, дать таблетку аспирина.

**6. В каких случаях применяется энтеродез или уголь активированный, находящийся в автомобильной аптечке?**

1. При болях в животе.
2. При высокой температуре.
3. При отравлении.

**7. Как транспортировать пострадавшего при ранении живота и внутреннем кровотечении?**

1. В положении на животе с повернутой набок головой.
2. В полусидячем положении с подложенным под колени валиком.
3. В положении лежа на спине с подложенной под колени и крестец подушкой.

**8. Как оказать первую помощь при вывихе конечности?**

1. Постараться вправить вывих и зафиксировать конечность.
2. Зафиксировать конечность в положении, которое она приняла после травмы, приложить к поврежденному суставу пузырь со льдом или холодной водой.
3. Зафиксировать конечность, не вправляя вывих, приложить пузырь (грелку) с горячей водой.

**9. Как оказать помощь пострадавшему, если он в состоянии обморока?**

1. Положить пострадавшего на спину, под голову подложить валик из одежды, дать понюхать нашатырный спирт.
2. Положить пострадавшего, приподнять ноги, расстегнуть тесную одежду, дать понюхать нашатырный спирт.

**10. Как оказать помощь при ожоге кипятком?**

1. Смазать обожженный участок мазью или лосьоном, наложить стерильную повязку,
2. Промывать обожженный участок холодной водой минут 10. Наложить стерильную повязку, дать болеутоляющие средства.
3. Обожженную поверхность присыпать пищевой содой, наложить стерильную повязку. **Правильные ответы на вопросы:** 1.1; 2.3; 3.1; 4.2; 5.2; 6.3; 7.3; 8.2; 9.2; 10.2.
4. **Диагностика теоретических и практических умений и навыков**

**Критерии оценивания**

<b>Критерий 1. Обоснование и постановка цели, планирование путей достижения</b>		
<b>1</b>	Цель не сформулирована	<b>0</b>
<b>2</b>	Цель определена, но план достижения ее отсутствует	<b>1</b>
<b>3</b>	Цель определена, ясно описана, дан подробный план путей ее достижения	<b>2</b>
<b>4</b>	Цель определена, ясно описана, дан подробный план путей ее достижения, проект выполнен точно и последовательно в соответствии с планом	<b>3</b>
<b>Критерий 2. Полнота использованной информации, разнообразие источников</b>		
<b>1</b>	Использована минимальная информация	<b>0</b>
<b>2</b>	Большая часть представленной информации не относится к сути работы	<b>1</b>
<b>3</b>	Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного количества соответствующих источников	<b>2</b>
<b>4</b>	Работа содержит недостаточно полную информацию из возможного спектра подходящих источников	<b>3</b>
<b>Критерий 3. Соответствие выбранных средств цели и содержанию работы</b>		
<b>1</b>	Заявленные в проекте цели не достигнуты	<b>0</b>
<b>2</b>	Большая часть работы не относится к сути проекта, неадекватно подобраны используемые средства	<b>1</b>
<b>3</b>	В основном заявленные цели достигнуты, выбранные средства в целом подходящие, но не достаточные	<b>2</b>
<b>4</b>	Работа целостная, выбранные средства достаточны и использованы уместно и эффективно	<b>3</b>
<b>Критерий 4. Творческий и аналитический подход к работе</b>		
<b>1</b>	Работа не содержит личных размышлений и представляет собой нетворческое обращение к теме проекта	<b>0</b>
<b>2</b>	Работа содержит размышления описательного характера, не использованы возможности творческого подхода	<b>1</b>
<b>3</b>	В работе предпринята серьезная попытка к размышлению и представлен личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества	<b>2</b>
<b>4</b>	Работа отличается анализом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	<b>3</b>
<b>Критерий 5. Качество устного выступления</b>		
<b>1</b>	Выступление не подготовлено	<b>0</b>

2	Отсутствует логика в изложении материала	1
3	Выступление логически выстроено, при этом речь не отвечает литературным нормам (используются слова-паразиты, длительные паузы для подбора нужных слов; неправильно ставятся ударения в словах; допускаются лексические и стилистические ошибки и т.п.)	2
4	Выступление тщательно продумано, речь грамотная, соблюдается регламент; свободное владение материалом	3
<b>Критерий 6. Качество проектного продукта (0-2 балла)</b>		
1	Проектный продукт отсутствует	0
2	Продукт не полностью соответствует требованиям качества	1
3	Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	2
<b>Критерий 7. Глубина раскрытия темы проекта (0-2 балла)</b>		
1	Тема проекта не раскрыта	0
2	Тема проекта раскрыта фрагментарно	1
3	Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания по теме проекта	2
	<b>Итого</b>	<b>19 баллов</b>

### Компетентностно-ориентированные задания

*Компетентностно-ориентированное задание* (далее - КОЗ) - это способ обучения, когда педагог организует относительно самостоятельную деятельность обучающихся, в ходе которой они усваивают новые знания, умения и развивают общие способности, а также исследовательскую активность, формируют творческие умения, мышление, развивают речь, память, внимание, воображение. КОЗ отличаются от ранее существующих заданий тем, что требуют не столько найти готовый ответ для определения понятий или формулировки законов, сколько применить полученные знания к конкретной ситуации для её объяснения. Использование такого рода знаний приводит к построению ребенком целостной картины понятного для него мира.

#### Компетентностно-ориентированные задания по теме «Кожа» (по выбору обучающегося)

##### Задание № 1

Солнце греет, улучшается самочувствие, настроение. Только если переборщить, последствия будут плачевными, появятся болезненные ожоги. Так как ультрафиолетовые лучи сушат кожу, способствуют разрушению её клеток, регулирующих количество теплоты, и причиняют повреждения маленьким кожным кровеносным капиллярам. Возникают покраснения, болезненность. Появляются признаки, которые мы называем понятием - солнечный ожог.

Человеку, получившему солнечные ожоги, необходима первая медицинская помощь. Внимательно прочитай предложенные способы первой помощи при солнечном ожоге. Выбери номера *правильных* действий. Обоснуй свой выбор.

1. Смазать увлажняющим кремом (кефиром, простоквашей) покрасневшую кожу.
2. Холодные примочки приложить к месту ожога.
3. Примите холодный душ или ванну.
4. Кожу вокруг ожога обработать раствором спирта или йода.
4. Стерильную повязку наложить на обожженную поверхность.
5. Защитить кожу от воздействия источника ожога.
6. Дать потерпевшему как можно больше холодной минеральной воды.
7. Напоить пострадавшего горячим чаем и уложить в постель.

### **Задание № 2**

Кожа привыкла за зиму к тому, что вокруг теплый и сухой воздух. Кожа после зимы ослаблена, чаще всего бледная, сухая. Витамины, накопленные за прошлогоднее лето в организме, заканчиваются. Но скоро долгожданное лето, и мы не хотим выглядеть в легкой одежде «бледными поганками». Скорее загорать под лучи весеннего солнца.

Внимательно прочитайте текст «Ультрафиолетовые лучи». Пользуясь этой информацией, найдите доводы для нахождения правильных ответов на вопросы:

1. Какие клетки кожи отвечают за «загар»?
2. Что такое «загар»?
3. Почему нельзя увлекаться длительным загоранием в апреле, мае?

#### *Ультрафиолетовые лучи*

Ультрафиолетовый диапазон - это та часть солнечного спектра, которая становится причиной ожогов и (при чрезмерном воздействии) вызывает заболевания. Именно длинноволновой УФ-диапазон отвечает за выгорание (обесцвечивание) ковров, занавесей, обоев, мягкой мебели и т.д.

Спектральный состав солнечного света во многом зависит от времени года, погоды, географической широты и высоты над уровнем моря. Например, чем дальше от экватора, тем сильнее коротковолновая граница сдвигается в сторону длинных волн, поскольку в этом случае свет падает на поверхность под косым углом и проходит большее расстояние в атмосфере, а значит, сильнее поглощается. На российских территориях максимум жесткого ультрафиолетового излучения от Солнца приходится на апрель, май.

Первый барьер, который преграждает потенциально опасному излучению доступ в организм - кожа. Практически весь ультрафиолет поглощается в эпидермисе, наружном слое кожи. Чувствительность к свету во многом определяется наследственной способностью организма производить меланин, темный пигмент, который поглощает свет в эпидермисе и тем самым защищает более глубокие слои кожи от фотоповреждений.

### **Задание № 3**

Кожа человека - это просто чудо эволюционной инженерии: она обеспечивает водонепроницаемость тела, блокирует и уничтожает вредные бактерии, регулирует температуру и находится в постоянном контакте с мозгом. Что же может случиться с самым большим органом человека? Порезы, ссадины, раны, занозы, мозоли, ожоги, раздражения и т.д. На свете нет людей, у которых бы никогда не было ни одной царапины.

*Задание:*

Воспользуйтесь необходимой дополнительной информацией и сформулируйте ряд правил, обеспечивающих безопасность кожных покровов. Продумайте алгоритм действия.

### **Задание № 4**

Эпидермис - место обитания микрофлоры кожи. На 1см<sup>2</sup> кожи здорового человека находится от 100 тыс. до 3 млн микроорганизмов. При загрязнении кожи резко снижается ее

способность к выделению защитных веществ, убивающих возбудителей болезней. Кроме того, слущивающиеся чешуйки эпителия, скопления кожных выделений закупоривают протоки сальных и потовых желез, нарушают их деятельность и вызывают воспалительные процессы. Кожа - «броня» организма. Внутренняя среда должна быть стерильна, это аксиома. Дерма - стерильна, за некоторыми исключениями. (В сальных железах или волосяных фолликулах есть микробы, в потовых железах микробов нет).

*Задание: Составить памятку «Уход за кожей»*

Для того чтобы составить памятку для своих друзей «Уход за кожей», изучи информацию таблицы №1, воспользуйся дополнительной информацией по гигиене кожи. Продумай стиль своего выступления, наглядность. На выступление отводится 3 минуты. Будь готов ответить на возникшие вопросы.

*Таблица № 1 «Что может находиться на нашей коже?»*

1. При тяжелой работе в горячих цехах выделение пота может достигать 15 л.	2. Слой устойчив к различным химическим веществам	3. Кожа представляет собой непроницаемое для воды и других жидкостей образование.
4.Пигмент меланин, поглощающий УФ- излучение, предохраняет от воздействия солнечного света.	5.Упругая подстилка предохраняет от растяжения, давления, ушибов.	6. С кожным салом и потом могут выделяться некоторые лекарственные средства (йод, бром и др.), а также токсические вещества.
7. В среднем на 1 квадратный сантиметр кожи приходится до 5000 чувствительных окончаний, 200 болевых, 12 холодных точек, 2 тепловых и 25 точек, реагирующих на давление.	8. При высокой температуре окружающей среды кровеносные сосуды расширяются, и теплоотдача усиливается. При низкой температуре они суживаются, теплоотдача снижается.	9 Кожа представляет собой огромное рецепторное поле, миллионы чувствительных нервных окончаний которого постоянно осуществляют прямую и обратную связь с ЦНС.
10. Велико участие кожи в водно-солевом обмене	11. Служит организму депо для жира и других питательных веществ.	12. Кожный покров участвует в выработке витамина Д.

### Задание № 5

Обморожение - довольно частое явление зимнего периода. Обморожение представляет собой омертвление и реактивное воспаление тканей, возникающее в результате нарушений кровообращения под действием низких температур. Дан текст «Причины обморожений». Воспользуйся информацией текста и дай ответы на вопросы:

1. Что может быть причиной обморожения участков кожи?
2. Почему на холоде кожа сначала краснеет, а потом белеет?
3. Почему тесная обувь способствует отморожению?

#### *Причины обморожений*

Чаще всего подвержены обморожениям плохо защищенные от мороза периферические части тела - нос, уши, щеки пальцы рук и ног. Обратите внимание, что обморожение может наступить не обязательно при воздействии отрицательных значений температуры, но и при температуре, близкой к нулевой отметке, при наличии высокой влажности и ветра (частые отморожения стоп у рыбаков). Способствует обморожению сдавление ног тесной обувью, лыжными креплениями или длительное сжимание чего-либо в руках, в результате чего нарушается кровообращение. Факторами, предрасполагающими к обморожению, является общее ослабление организма вследствие кровопотери, голодания, авитаминоза и утомления. Более 60% пострадавших получают обморожения в состоянии алкогольного опьянения.

На холоде сужаются кровеносные сосуды - сначала кожи, а затем лежащие глубже. Уменьшается поступление крови к тканям. Оставшиеся на голодном пайке клетки очень страдают и могут погибнуть. Вначале исчезает чувствительность, что кажется даже приятным. Сильно замерзший палец вдруг перестал вас беспокоить. Это первый признак обморожения. Пока палец замерзал, был красным, а потом побелел из-за сильного сужения кровеносных сосудов. Уши, нос, щеки, потерявшие чувствительность и резко побелевшие на холоде, тоже сигнализируют об обморожении. Надо принять срочные меры, чтобы их отогреть.

КАРТОЧКИ-ЗАДАНИЯ

Карточка №1

Круги кровообращения. Работа сердца

Выберите ответы, начиная с первого, и зашифруйте их последовательность цифрами: Большой круг: ....

Малый круг: .....

1. Правый желудочек и левое предсердие
2. Левый желудочек и правое предсердие
3. Легочная артерия и легочная вена
4. Аорта и полые вены.
5. Капилляры в легких.
6. Капилляры во всех частях тела
7. Артериальная кровь превращается в венозную
8. Венозная кровь превращается в артериальную

Карточка №2

Круги кровообращения. Работа сердца

Вставьте пропущенные слова.

1. Малый круг кровообращения начинается в А. \_\_\_\_\_ желудочке.
2. Из Б. \_\_\_\_\_ кровь по легочным артериям поступает в В. \_\_\_\_\_ .
3. Здесь происходит Г. \_\_\_\_\_ .
4. Кровь отдает Д. \_\_\_\_\_ и насыщается кислородом.
5. По легочным венам она поступает в Е. \_\_\_\_\_ предсердие.

Карточка №3

Круги кровообращения. Работа сердца

Вставьте пропущенные слова.

1. Большой круг кровообращения - это путь крови из А. \_\_\_\_\_ через Б. \_\_\_\_\_ в В. \_\_\_\_\_ .
2. По артериям большого круга течет Г. \_\_\_\_\_ кровь, по венам - Д. \_\_\_\_\_ кровь.
3. В малом круге кровообращения по артериям течет Е. \_\_\_\_\_ кровь, по венам Ж. \_\_\_\_\_ кровь.

Карточка №4

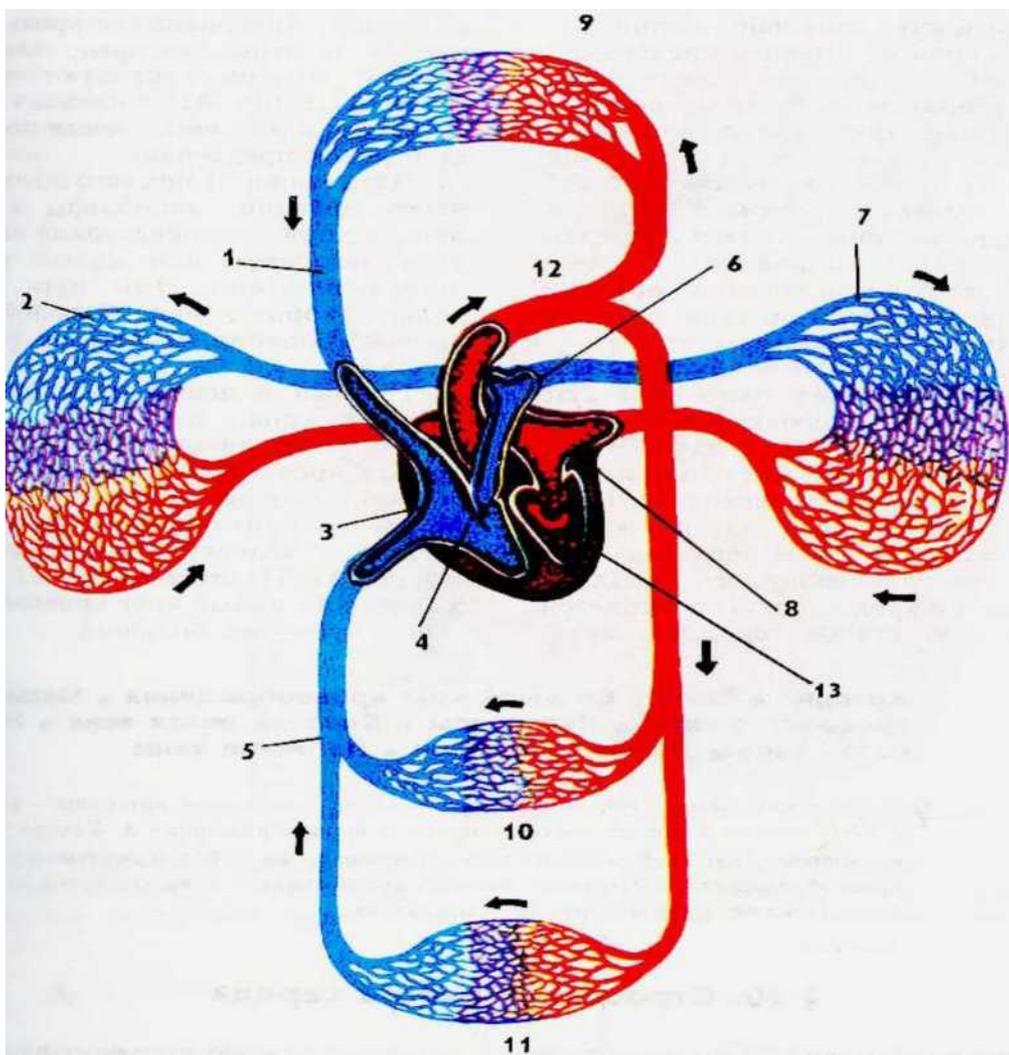
Круги кровообращения. Работа сердца

Вставьте пропущенные слова.

Сердце и сосуды - это органы ... (А). Сердце у человека ... (Б). Сосуды, по которым кровь течет от сердца, называются ... (В). Сосуды, по которым кровь течет к сердцу, называют ... (Г). Возврату крови из артерий в желудочки препятствуют ... (Д) клапаны.

Карточка №5  
Круги кровообращения. Работа сердца

Рассмотрите схему кровообращения. Опишите большой круг кровообращения. Последовательность органов большого круга кровообращения напишите в виде последовательности цифр.



Карточка №6  
Круги кровообращения. Работа сердца

1. Чем артерии отличаются от вен?
2. Какие клапаны имеются в сердце? Какую функцию выполняют?

## Инструктивная карточка «Оказание первой помощи при кровотечениях»

При развитии сильного кровотечения из крупных сосудов больному необходимо оказать медицинскую помощь, поскольку значительная потеря крови представляет большую угрозу здоровью и может привести к летальному исходу. Причинами кровотечения всегда является повреждение стенки сосуда (артерий или вен), оно может происходить по разным причинам:

- Травмы от ножевого ранения, ушиба и тд;
- Онкологических заболеваний или воспалительных процессов в стенке сосудов;
- Хрупкость стенки сосудов в следствие недостаточности витаминов, инфекций или отравлений;

Кровотечения подразделяются на артериальные (из артерий), венозные (из вен), капиллярные, внутренние (кровотечение во внутренние органы или полости), смешанные (при поражении как артерий, так и вен).



### Артериальное кровотечение

Артериальное кровотечение имеет ярко алый цвет и течет пульсируя. Артериальные кровотечения наиболее опасные, так как за короткое время человек может потерять много крови, что может привести к смертельному исходу. Следует сразу же применить меры по остановке кровотечения.

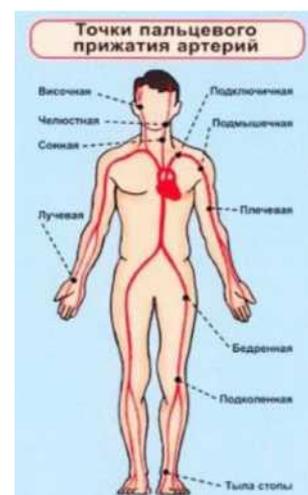
#### *Первая помощь при артериальном кровотечении*

Первая помощь при кровотечениях из артерий конечностей производится путем их пережатия, сильного сгибания конечности и накладывания жгута. Если не удастся сдавить сосуд конечности пальцами, надо максимально согнуть конечность, предварительно положив на сустав изнутри плотный валик.

Способы прижатия артерий:

1. Сонная артерия - прижать ладонь к задней части шеи пострадавшего и нажать пальцами другой руки на артерию.
2. Плечевая артерия является легко доступной, ее надо прижать к плечевой кости.
3. Остановить кровь из подключичной артерии достаточно трудно. Для этого надо отвести руку пострадавшего назад и прижать артерию, находящуюся за ключицей, к первому ребру.
4. На подмышечную артерию надо сильно надавливать пальцами, чтобы пережать, потому что она расположена довольно глубоко.
5. Бедренная артерия является очень крупной, ее необходимо прижать к бедренной кости кулаком. Если этого не сделать, через 2-3 минуты пострадавший может погибнуть.
6. Подколенную артерию надо прижать в подколенной ямке, для чего не требуется особых усилий.

Если кровь продолжает течь, надо наложить жгут. Его надо накладывать быстро, поскольку кровь при таком виде кровотечения вытекает очень интенсивно. Жгут можно держать до получаса в зимнее время и до часа в летнее. Если в течение указанного промежутка времени врач не прибыл, надо медленно снять жгут и подождать, пока восстановится циркуляция крови.



После этого заново его применить. При этом пульс на поврежденной конечности не должен прощупываться. Тогда кровь остановится.

#### **Что можно делать?**

При оказании первой помощи при артериальном кровотечении необходимо:

- нажать большим пальцем руки на артерию выше раны, чтобы остановить или хотя бы ослабить кровотечение;
- наложить резиновый или любой другой самодельный жгут (что попадет под руки, например, ремень, шнур и т.д.) на артерию выше раны, это уменьшит потерю крови;
- оставить записку с указанием времени наложения жгута;
- перевязать рану;
- после оказания помощи пострадавшему, его следует немедленно отправить в специализированное медицинское учреждение (больницу или поликлинику).

#### **Что нельзя делать?**

• Надо помнить, что жгут при неправильном применении представляет большую опасность, чем само кровотечение. Если отсутствует специальный жгут, его можно заменить такими материалами, как полотенце, ремень, бинт. Их закручивают с помощью палки, и фиксируют ее, чтобы избежать раскручивания. **ШНУРКИ, ТОНКУЮ ВЕРЕВКУ И ПОДОБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НЕЛЬЗЯ!**

- Нельзя оставлять жгут на более, чем 2 часа после его наложения, иначе может наступить омертвление тканей.

### **Венозное кровотечение**

В отличие от артериального кровотечения кровь при венозном кровотечении имеет более темный цвет и не пульсирует. Однако, при поражении крупных вен венозное кровотечение также может быть опасным и приводить к смерти, если во время не принять необходимые меры.

#### **Оказание помощи при кровотечении из вены**

Оказание первой медицинской помощи при венозных кровотечениях проводится немедленно, т.к. травмированные вены могут засасывать воздух, который может закупорить сосуды в различных органах, что может повлечь смерть пострадавшего.

Необходимо сделать следующее:

- влажной тканью надо очистить кожу в направлении от раны;
- глубокое повреждение закрыть стерильным тампоном;
- согнуть конечность, на раневую поверхность наложить повязку несколькими слоями стерильного бинта;
- на нее очень туго прибинтовать неразвернутый бинт для обеспечения давления;
- приподнять конечность и оставить ее в таком положении.

#### **Что можно делать?**

При оказании первой помощи при венозном кровотечении необходимо:

- поднять поврежденную конечность вверх;
- наложить на рану давящую повязку, сжимающую мягкие стенки поврежденного сосуда (при сильном кровотечении выше раны наложить жгут);
- отправить пострадавшего в учреждение здравоохранения.

#### **Что нельзя делать?**

- Нельзя пытаться промыть рану или извлечь из нее мелкие предметы, например, осколки стекла;
- Нельзя пытаться удалить сгустки крови и тромбы, иначе может открыться



кровотечение.

### Носовое кровотечение

Причин развития кровотечений из носа очень много. К ним относятся слабость стенки сосудов слизистой оболочки носа. Иногда бывает достаточно сильно высморкаться или чихнуть для того, чтобы спровоцировать кровотечение из носа. Нередко кровотечение из носа развивается у страдающих от повышенного артериального давления. Кровотечение может также произойти от перепадов атмосферного давления. Еще одной из наиболее распространенных причин кровотечения является травма носа.

#### Что можно делать?

Для оказания первой помощи при носовом кровотечении необходимо:

- поместить в полость носа плотный ватный тампон, а голову слегка наклонить вперед;
- приложить холод к переносице, что позволит сузить сосуды и уменьшить кровотечение;
- если в течение 15 минут кровотечение не остановилось, необходимо вызвать скорую помощь.

#### Что нельзя делать?

- Нельзя отклонять голову назад. Это может способствовать попаданию крови в дыхательные пути или пищеварительный тракт;
- после остановки кровотечения в течение некоторого времени нельзя сморкаться, поскольку это может возобновить кровотечение. Следует воздержаться от горячей пищи и напитков, так как это может расширить сосуды.

#### Основные действия при оказании первой помощи:

1. Если кровотечение сильное, пострадавшего надо уложить и приподнять ему ноги.
2. Временно остановить кровь можно путем пережатия поврежденного сосуда или сильного сгибания конечности или накладывания жгута.
3. Немедленно вызвать неотложную помощь.
4. К ране нельзя прикасаться, нельзя промывать, удалять из нее инородные тела.
5. Если раневая поверхность загрязнена, то ее края надо очистить в направлении от раны; вокруг повреждения нанести (при наличии) антисептик: йод, перекись водорода. Йод не должен попасть внутрь раны.

