

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ПРОХЛАДНЫЙ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ»

МУНИЦИПАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ» ГОРОДСКОГО ОКРУГА ПРОХЛАДНЫЙ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
(МОДО СЮН Г.О. ПРОХЛАДНЫЙ КБР)

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
МОДО СЮН г.о. Прохладный КБР
(протокол от 24.05.2023 г. №4)

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОДО СЮН
г.о. Прохладный КБР
Ю.А. Чернова Чернова Ю.А.
Приказ от 25.05.2023 г. № 41
М.П.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ»**

Направленность программы: естественнонаучная

Уровень программы: базовый

Вид программы: модифицированная

Адресат: 14-16 лет

Срок реализации: 1 год (72 часа)

Форма обучения: очная

Автор-составитель:
Ю.А. Чернова
педагог дополнительного образования

г. Прохладный
2023г.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты

Пояснительная записка

Программа «Человек и его здоровье» сочетает в себе валеологическую и экологическую составляющие. Основными принципами программы являются - принцип сознательности и активности в обучении, принципы гуманизации, дифференциации, экологизации и связи обучения с практикой.

Специфика деятельности обучающихся обусловлена тем, что теоретические знания подкрепляются практическими занятиями. Практические занятия по программе связаны с использованием современных образовательных технологий, физкультурно-оздоровительных мероприятий и здоровьесберегающих технологий. Практические задания способствуют умению применять полученные теоретические знания на практике, например, в умении оказать первую медицинскую помощь при травмах, отравлении, некоторых видах заболеваний. Практические занятия проходят в разных формах – индивидуальных и в форме практических работ.

Представленная программа содержит лабораторный практикум, тестирование, проектную деятельность, которая выражается в самостоятельной работе учащихся по поиску литературы, её анализу, составлению отчетов. Лекционная и практическая части курса предполагают широкое использование видеофильмов, слайдов, сети Интернет, наглядных пособий.

Направленность программы естественнонаучная.

Уровень реализации программы - базовый.

Вид программы: модифицированная.

Нормативно-правовая база, на основе которой разработана программа

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022);
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03. 2022 г. № 678-р.
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарных правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной структуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19»;
- Методические рекомендации по разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), разработанные Региональным модельным центром МинпросвещенияКБР от 2022 г;
- Локальные и нормативные акты МОДО СЮН г.о. Прохладный КБР.

Актуальность заключается в том, что данная программа предназначена для учащихся, которых интересует комплекс дисциплин, связанных со здоровьем человека, здоровым образом жизни, профилактикой экологических нарушений в повседневной жизни. Человек рассматривается с позиций биологических и социальных аспектов, т.е. как биосоциальное существо. Данная программа позволит не только обобщить понятие о здоровом образе жизни,

но и развить умения и навыки по его соблюдению, сформировать у обучающихся ценностное отношение к своему здоровью и активную жизненную позицию по его сохранению.

Новизна программы состоит в формировании у обучающихся мотивации на ведение здорового образа жизни через организацию здоровьесберегающей практики. Человек рассматривается не только как система органов, но и даются конкретные рекомендации по профилактике заболеваемости каждой из систем. Практические и самостоятельные работы проводятся с использованием интерактивного пособия «Человек. Анатомия и физиология человека», полученного в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка».

Отличительные особенности программы

Данная программа интегрирует с экологией и валеологией, что позволит раскрыть не только проблемы влияния окружающей среды на деятельность органов и систем человека, но и способы защиты организма от влияния неблагоприятных факторов.

Педагогическая целесообразность

Программа, ориентируясь на интересы обучающихся, позволяет решать учебные задачи, углубляя, расширяя и систематизируя знания; помогает понять, что здоровье человека - это достояние всего общества и необходимо бережно относиться как к своему здоровью, так и к здоровью окружающих, что здоровье напрямую зависят от факторов окружающей среды.

В процессе обучения у обучающихся вырабатываются понятия и навыки познания своей личности, возможностей своего характера, способности воспроизводить нужную информацию о наследственности и здоровье, противостоять вредным привычкам, стрессовым ситуациям, умение правильно вести себя в той или иной ситуации, оказывать первую помощь.

Обучаясь по программе «Человек и его здоровье» обучающиеся приобретут умения участвовать в дискуссиях, собирать и анализировать данные для проектов, обоснованно характеризовать влияние неблагоприятных воздействий и вредных привычек на здоровье отдельных органов и систем в целом, объяснять с биологических позиций необходимость бережного отношения к окружающей среде.

Адресат программы

- категория детей – обучающиеся имеющие мотивацию к изучению естественнонаучных дисциплин;
- возраст детей – от 13 до 18 лет.

Сроки реализации

Программа рассчитана на 72 учебных часа, из них:

- теория – 29 часов;
- практика – 43 часа.

Режим занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю, по 2 академических часа с перерывом 10 минут.

Наполняемость группы

Наполняемость групп – количество обучающихся в учебной группе 10 человек: в группу могут быть приняты все желающие без предварительного отбора. Группы формируются из обучающихся определенного возраста. Состав группы обучающихся – постоянный. Допускается дополнительный набор обучающихся на обучение при наличии освободившихся мест на начальном этапе обучения.

Форма обучения: очная.

Формы занятий

Традиционная модель реализации программы представляет собой линейную последовательность освоения содержания в течение года. Занятия проводятся по группам. Формы проведения учебных занятий подобраны с учетом возрастных психологических особенностей обучающихся, целей и задач образовательной программы, специфики и других факторов. Программой предусмотрены следующие формы занятий:

- беседа;
- лекция;
- комбинированные занятия;

- самостоятельная работа;
- лабораторная работа;
- практическая работа.

Цель программы: личностное развитие, раскрытие творческого потенциала обучающихся по анатомии, валеологии, экологии и другим смежным дисциплинам естественнонаучной направленности, их дальнейшая профориентация, самоопределение и самореализация.

Задачи программы:

Личностные:

- повышать мотивации к обучению, получению новых знаний, к ведению здорового образа жизни;
- формировать позитивную, созидательную жизненную позицию среди подростков, стремление к соблюдению принципов и правил безопасности жизнедеятельности, призывать к отказу от вредных привычек и пагубных пристрастий и подкрепление этой позиции естественнонаучными знаниями;
- формировать умение планировать свою деятельность по саморазвитию, самовоспитанию и достигать поставленные цели.

Предметные:

- изучать строение организма человека и функционирования его органов и систем;
- расширять знания об особенностях строения и функционирования различных систем организма у детей школьного возраста;
- выявлять связи организма человека с внешней средой, социальные и экологические факторы воздействия на организм;
- углублять теоретические и практические знания по дисциплинам естественнонаучной направленности.

Метапредметные:

- развивать мировоззрение обучающихся;
- развивать профессиональную ориентацию обучающихся, знакомить их с профессиями, связанными с биологией и экологией, на стыке с другими смежными науками;
- развивать умения анализировать свою деятельность, стремление к объективной самооценке;
- развивать потребности в самообразовании и самоопределении личности.

Учебный план

№	Разделы/темы программы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
I.	Введение в программу «Человек и его здоровье».	1	1	2	
1.	Введение в программу «Человек и его здоровье»	1	1	1	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
II.	Организм как живая открытая система	1	1	2	
2.	Основные свойства организма	1	1	1	Контроль выполнения заданий
III.	Защитные функции организма	2	2	4	
3.	Внешние биологические барьеры, их роль в защите организма.	2	0	2	Контроль выполнения

					заданий (опрос по теме)
4.	Защитные механизмы организма	0	2	2	Лабораторный практикум
IV.	Окружающая среда и гигиена опорно-двигательной системы	4	4	8	
5.	Опорно-двигательная система, ее значение.	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
6.	Определение типа телосложения, осанки	0	2	2	Лабораторный практикум:
7.	Остеология – наука о костях.	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
8.	Самонаблюдение за изменением мышц в зависимости от тренировки. Оказание доврачебной помощи при переломах костей.	0	2	0	Лабораторный практикум
V.	Окружающая среда и гигиена кровеносной, сердечно-сосудистой и лимфатической систем человека	4	6	10	
9.	Кровеносная система.	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
10.	Изучение клеток крови человека и животных под микроскопом.	0	2	2	Лабораторный практикум
11.	Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний.	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
12.	Определение влияния физической нагрузки на работу сердца.	0	2	2	Лабораторный практикум
13.	Реакция сердечно-сосудистой системы человека на физическую нагрузку.	0	2	2	Проектная деятельность
VI.	Окружающая среда и гигиена пищеварительной системы человека	4	6	10	
14.	Пищеварительная система, её значение.	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
15.	Изучение клеток слизистой оболочки полости рта.	0	2	2	Лабораторный практикум
16.	Гигиена и профилактика заболеваний зубов.	0	2	2	Лабораторный практикум
17.	Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике.	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос

					по теме)
18.	Определение суточной калорийности питания.	0	2	2	Лабораторный практикум
VII.	Влияние окружающей среды на функциональную деятельность выделительных систем организма человека	4	6	10	
19.	Дыхательная система, её значение и сущность	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
20.	Определение полного, поверхностного, носового дыхания, жизненной емкости легких.	0	2	2	Лабораторный практикум
21.	Выделительная система.	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
22.	Первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях и электрошоке.	0	2	2	Лабораторный практикум
23.	Влияние вредных привычек на здоровье человека.	0	2	2	Проектная деятельность
VIII.	Взаимосвязь окружающей среды с обменными процессами в организме человека	2	6	8	
24.	Обмен веществ и энергии. Общее представление о метаболизме.	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
25.	Свойства белков, жиров и углеводов.	0	2	2	Лабораторный практикум
26.	Определение энергозатрат человека в течение дня.	0	2	2	Лабораторный практикум
27.	Роль витаминов в обменных процессах организма.	0	2	2	Лабораторный практикум
IX.	Воздействие окружающей среды на органы чувств и ВНД человека	4	8	12	
28.	Органы чувств. Общие представления об органах чувств и анализаторах.	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
29.	Нервная система.	2	0	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
30.	Сравнительная характеристика безусловных и условных рефлексов.	0	2	2	Лабораторный практикум
31.	Память, ее виды	0	2	2	Лабораторный практикум
32.	Органы чувств, их гигиена и профилактика	0	2	2	Лабораторный практикум

33.	Высшая нервная деятельность	0	2	2	Лабораторный практикум
X.	Функциональные особенности и развития человеческого организма	1	1	2	
34.	Эндокринная система.	1	1	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
XI.	Экология человека	1	1	2	
35.	Естественно-природные аспекты жизнедеятельности человека. Биологическое, социальное и нравственное в природе человека.	1	1	2	Контроль выполнения заданий (опрос по теме)
XII.	Итоговое занятие	0	2	2	
36.	Человек и его здоровье.	0	2	2	Итоговое тестирование
	ИТОГО	29	43	72	

Содержание учебного плана

Раздел 1. Введение в программу «Человек и его здоровье» (2 часа)

Тема 1. Введение в программу «Человек и его здоровье» (2 часа)

Теория: Знакомство с объемом программы, целями и задачами курса «Человек и его здоровье». Значение биологических знаний и основные области их применения. Вводный инструктаж по ТБ. Правила поведения для обучающихся. Консультации, экскурсии, оформление документов сопровождающих УВП для обучающихся и родителей.

Практика: Определение первоначальных знаний и уровня подготовки обучающихся по биологии.

Раздел 2. Организм как живая открытая система (2 часа)

Тема 2. Основные свойства организма (2 часа)

Теория: Обмен веществ – признак жизни. Саморегуляция функций организма. Внутренняя среда организма, зависимость гомеостаза от условий внешней среды. Неблагоприятные факторы окружающей среды и их воздействие на организм. Взаимодействие организма с внешней средой. Исследование причин, влияющих на состояние здоровья населения.

Практика: Оценка состояния физического здоровья.

Раздел 3. Защитные механизмы организма (4 часа)

Тема 3. Внешние биологические барьеры, их роль в защите организма (2 часа)

Теория: Иммунная защита организма, формы иммунитета, свойства иммунной системы. Зависимость состояния организма от его защитных свойств. Иммунитет, его виды. Учение об иммунитете. Инфекционные болезни, прививки. СПИД и борьба с ним.

Практика:-

Тема 4. Защитные механизмы организма (2 часа)

Теория: -

Практика: Защитные механизмы организма. Составление индивидуальной программы укрепления здоровья. Оценка состояния противоиного иммунитета.

Раздел 4. Окружающая среда и гигиена опорно-двигательной системы (8 часов)

Тема 5. Опорно-двигательная система, ее значение (2 часа)

Теория: Пассивная часть опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, его значение, сходство скелетов человека и животных. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Типы соединения костей.

Практика: -

Тема 6. Определение типа телосложения, осанки (2 часа)

Теория: -

Практика: Определение типа телосложения, осанки.

Режим двигательной активности для разных возрастных групп.

Тема 7. Остеология – наука о костях (2 часа)

Теория: Состав, строение, классификация и свойства костей. Рост костей. Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах и переломах костей.

Практика:-

Тема 8. Самонаблюдение за изменением мышц в зависимости от тренировки. Оказание доврачебной помощи при переломах костей (2 часа)

Теория:-

Практика: Самонаблюдение за изменением мышц в зависимости от тренировки. Оказание доврачебной помощи при переломах костей.

Раздел 5. Окружающая среда и гигиена кровеносной, сердечно-сосудистой и лимфатической систем человека (10 часов)

Тема 9. Кровеносная система (2 часа)

Теория: Внутренняя среда организма. Гомеостаз. Значение крови и кровообращения.

Гематология – наука о крови. Состав крови и характеристики ее компонентов. Механизм свертывания крови. Группы крови. Переливание крови. Донорство. Общее представление о системе кровообращения. Строение артерий, капилляров, вен. Строение сердца. Свойства сердечной мышцы. Большой и малый круги кровообращения. Кровоснабжение сердца. Работа сердца. Кровяное давление. Регуляция сердечной деятельности. Лимфа и лимфообращение.

Практика:-

Тема 10. Изучение клеток крови человека и животных под микроскопом (2 часа)

Теория: -

Практика: Изучение клеток крови человека и животных под микроскопом.

Тема 11. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний (2 часа)

Теория: Первая помощь при кровотечениях. Физиологические особенности и гигиена кровеносной, сердечно-сосудистой и лимфатической систем человека. Функциональные нарушения работы сердца, кровеносной системы, их профилактика.

Практика: -

Тема 12. Определение влияния физической нагрузки на работу сердца (2 часа)

Теория:-

Практика: Определение влияния физической нагрузки на работу сердца.

Тема 13. Реакция сердечно-сосудистой системы человека на физическую нагрузку (2 часа)

Теория:-

Практика: Определение стрессоустойчивости сердечно-сосудистой системы.

Раздел 6. Окружающая среда и гигиена пищеварительной системы человека (10 часа)

Тема 14. Пищеварительная система, её значение (2 часа)

Теория: Строение и функции органов пищеварения. Этапы процесса пищеварения, пищеварительные ферменты. Работы И.П. Павлова по изучению пищеварения. Пищеварительные железы. Всасывание. Регуляция пищеварения. Предупреждение гельминтозов и желудочно-кишечных заболеваний.

Практика: -

Тема 15-16. Клетки слизистой оболочки полости рта (4 часа)

Теория:-

Практика: Изучение клеток слизистой оболочки полости рта. Гигиена и профилактика заболеваний зубов.

Тема 17. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике (2 часа)

Теория: Функциональные нарушения и гигиена пищеварения в железах пищеварительной системы. Функциональные нарушения и гигиена пищеварения в кишечнике. Функция аппендикса в организме. Проблемы питания человека. Экологически чистые продукты.

Практика: -

Тема 18. Определение суточной калорийности питания (2 часа)

Теория: -

Практика: Составление суточного меню здорового питания.

Раздел 7. Влияние окружающей среды на функциональную деятельность выделительных и дыхательных систем организма человека. (10 часов)

Тема 19. Дыхательная система, её значение и сущность (2 часа)

Теория: Строение и функции органов дыхания. Голосовой аппарат. Механизм входа и выхода. Вентиляция легких и дыхательный акт. Диффузия газов в крови. Транспорт газов кровью. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание.

Практика: -

Тема 20. Определение полного, поверхностного, носового дыхания, жизненной емкости легких (2 часа)

Теория: -

Практика: Определение полного, поверхностного, носового дыхания, жизненной емкости легких.

Тема 21. Выделительная система (2 часа)

Теория: Значение выделения из организма конечных продуктов обмена веществ. Органы мочевыделительной системы, их функции. Регуляция деятельности почек. Функциональные особенности, гигиена и профилактика половой и мочевыделительной систем. Кожа. Функциональные особенности, строение, гигиена и профилактика заболеваний кожи.

Практика: -

Тема 22. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях и электрошоке (2 часа)

Теория:-

Практика: Первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях и электрошоке.

Тема 23. Влияние вредных привычек на здоровье человека (2 часа)

Теория:-

Практика: Влияние вредных привычек на здоровье человека.

Раздел 8. Взаимосвязь окружающей среды с обменными процессами в организме человека. (8 часов)

Тема 24. Обмен веществ и энергии. Общее представление о метаболизме (2 часа)

Теория: Анаболизм и катаболизм, их взаимосвязь. Обмен органических веществ, воды и минеральных солей. Витамины. Функции витаминов в обмене веществ. Гипо- и гипервитаминозы. Аллергические болезни и их причины. Профилактика аллергии. Патология и профилактика обменных процессов в организме.

Практика: -

Тема 25. Свойства белков, жиров и углеводов (2 часа)

Теория: -

Практика: Определение свойств белков, жиров и углеводов.

Тема 26. Определение энергозатрат человека в течение дня (2 часа)

Теория: -

Практика: Составления дневника наблюдения энергозатрат человека в течение дня.

Тема 27. Витамины. Функции витаминов в обмене веществ (2 часа)

Теория: -

Практика: Роль витаминов в обменных процессах организма

Раздел 9. Воздействие окружающей среды на органы чувств и ВНД человека. (12 часов)

Тема 28. Органы чувств. Общие представления об органах чувств и анализаторах (2 часа)

Теория: Орган зрения: строение и аккомодация глаза, световая чувствительность, адаптация, острота зрения, бинокулярное зрение. Орган слуха: строение, передача и восприятие звуковых колебаний. Орган равновесия: строение и функции. Органы обоняния и вкуса. Гигиена органов чувств. Физиологические особенности глаза — органа зрения, гигиена и профилактика глазных заболеваний. Физиологические особенности уха, гигиена и профилактика заболеваний.

Практика:-

Тема 29. Нервная система (2 часа)

Теория: Структурные элементы нервной системы: нейрон, нервное волокно, клетки глии, мозговые оболочки, рецепторы нервов. Анатомия центральной и периферической нервной системы. Автономная нервная система. Высшая нервная деятельность. Внимание. Первая и вторая сигнальные системы. Четыре типа высшей нервной деятельности. Сознание. Мышление. Сон и его физиологические особенности.

Практика:-

Тема 30. Сравнительная характеристика безусловных и условных рефлексов (2 часа)

Теория: -

Практика: Определение условных и безусловных рефлексов.

Тема 31. Память, ее виды (2 часа)

Теория:-

Практика: Определение видов и объемов памяти.

Тема 32. Органы чувств, их гигиена и профилактика (2 часа)

Теория:-

Практика: Определение гигиенических требований к освещению рабочего места. Определение гигиенических требований при работе за компьютером. Меры по снижению утомляемости зрения.

Тема 33. Высшая нервная деятельность (2 часа)

Теория: -

Практика: Анкетирование, выявляющее особенности мыслительной деятельности людей правополушарных и левополушарных.

Раздел 10. Функциональные особенности и развития человеческого организма. (2 часа)

Тема 34. Эндокринная система (2 часа)

Теория: Экзокринные и эндокринные железы. Гормоны. Внутрисекреторная деятельность желез и нарушения их функций. Патологические изменения функций эндокринных желез. Половое созревание. Репродуктивная система. Строение и функции мужской и женской репродуктивной системы. Оплодотворение, внутриутробное и постэмбриональное развитие организма. Наследование групп крови и резус-фактора. Факторы риска и возможные пути их предупреждения. Профилактика заболеваний репродуктивной системы.

Практика: тестирование по теме «Функциональные особенности и развития человеческого организма».

Раздел 11. Экология человека (2 часа)

Тема 35. Естественно-природные аспекты жизнедеятельности человека. Биологическое, социальное и нравственное в природе человека (2 часа)

Теория: Влияние социальных факторов на природу человека. Вредные привычки. Вредное пристрастие к курению. Алкоголь. Наркомания и токсикомания. СПИД. Здоровый образ жизни и его влияние на природу человека. Значение культуры в формировании личности человека.

Практика: тестирование по теме «Экология человека».

Раздел 12.

Тема 36. Итоговое занятие по программе «Человек и его здоровье» (2 часа)

Теория:-

Практика: тестирование по теме «Человек и его здоровье»

Планируемые результаты

Личностные:

У обучающихся будут сформированы:

- мотивация к обучению, получению новых знаний, к ведению здорового образа жизни;
- стремление к соблюдению принципов и правил безопасности жизнедеятельности, к отказу от вредных привычек и пагубных пристрастий;
- умение планировать свою деятельность по саморазвитию, самовоспитанию и достигать поставленные цели.

Предметные:

Обучающиеся будут знать:

- особенности строения и функционирования различных систем организма подростка и человека в целом;
- связь организма человека с внешней средой, о социальных и экологических факторах воздействующих на организм;
- теоретические и практические знания по анатомии и физиологии человека.

Метапредметные:

Обучающиеся будут:

- профессионально ориентироваться в мире современных профессий, связанных с биологией, экологией, и с другими смежными науками;
- реализовывать свои потребности в разнообразии форм общения, в том числе состязательных, в позитивном самоутверждении личности;
- анализировать свою деятельность, стремление к объективной самооценке.

Раздел 2 Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график

Режим организации занятий по данной дополнительной общеразвивающей программе определяется календарным учебным графиком и соответствует нормам, утвержденным санитарные правила СП 2.4.3648 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» № 28 от 28.09.2020 (СанПин 2.4.3648-20, пункт 3.6).

Год обучения	Дата начала	Дата окончания	Количество учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год (базовый)	01.09	31.05	36	72	1 раз в неделю по два академических часа

Условия реализации программы

Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное образование или высшее образование, соответствующее направленности программы.

Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета со следующим оборудованием:

- ученические столы (6 штук);
- ученические стулья (12 штук);
- микроскоп (оптический);
- атлас анатомический;
- демонстрационные пособия (влажные препараты);
- демонстрационные пособия (муляжи: человеческие органы);
- интерактивная доска с проектором.

Методы работы:

1. Лекции.
2. Лабораторные практикум: самостоятельные и практические занятия.
3. Проектная деятельность
4. Презентация и видеофильмы по темам программы.

Использование таких методов, как рассказ, объяснение, беседа, задание, упражнение, чередуются с проектными, где используются наглядно-иллюстративные методы, такие как показ, демонстрация наглядных пособий, образцов, схем, мультимедийные презентации.

Занятие, как основная форма организации образовательной деятельности, содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению изученного материала. Условно можно выделить следующие части организации занятия:

1. Организация начала занятия, постановка личностных, предметных и метапредметных задач, сообщение темы и плана занятия.
2. Проверка имеющихся у обучающихся знаний и умений и их готовности к изучению новой темы.
3. Ознакомление с новыми знаниями и умениями.
4. Упражнения на освоение и закрепление знаний, умений, навыков по образцу, а также их применение в сходных ситуациях, проведение практических работ.
5. Подведение итогов занятия, формулирование выводов.

Здоровьесберегающие технологии: для обеспечения безопасного обучения на занятиях в кабинетах создаются соответствующие условия для работы:

- удобная мебель и её правильная расстановка;
- воздушно-тепловой режим (поддерживается оптимальная температура 19- 21⁰С, естественная вентиляция при проветривании кабинета);
- освещённость (комбинируются естественное и искусственное освещение, используются жалюзи на окнах);
- контроль над уровнем шума (не превышает допустимых значений);
- чистота кабинета (проводится ежедневная влажная уборка);
- эстетика кабинета (используется краска, не дающая бликов, подобраны спокойные светлые цвета для окраски стен, пола и потолка);
- грамотное оформление кабинета (в наличии инструкции по технике безопасности и правилам поведения в кабинете, а также рекомендации по соблюдению правильной осанки, комплексы упражнений для снятия напряжения).

Систематически проводится гимнастика для глаз, упражнения для улучшения мозгового кровообращения, снятия утомления с плечевого пояса и рук, с туловища и ног, а также физкультминутки общего назначения. Контролируется выполнение санитарно - гигиенических норм обучающихся на занятиях. Создается благоприятный эмоциональный климат на занятие. Занятия проходят со сменой видов деятельности.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Обеспечение программы предусматривает наличие следующих видов продукции:

- электронные учебные пособия;
- видеоролики;
- информационные материалы, посвященные данной дополнительной общеразвивающей программе.

По результатам работ будут создаваться материалы, которые можно будет использовать не только в качестве отчетности о проделанной работе, но и как учебный материал для следующих групп учащихся.

Формы аттестации/контроля

В ходе реализации программы предусмотрены различные виды контроля по основным разделам программы. Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий. Промежуточная аттестация проводится согласно Положению о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся Муниципальной организации дополнительного образования «Станция юных натуралистов» городского округа Прохладный.

Оценочные материалы

Критериями оценок по данной программе является:

- тестирование обучающихся по основным разделам и темам программы, работа с дидактическим материалом, творческие задания, создание презентаций.
- наличие грамот, дипломов, сертификатов, подтверждающих результаты участия обучающихся объединения в конкурсах, конференциях, предметных олимпиадах разного уровня по биологии;
- участие в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях различного уровня по биологии с использованием компьютерных информационных технологий.
- систематическое наблюдение за развитием личности обучающегося;
- педагогическая диагностика обучающихся.

Список литературы для педагога

1. Биология. Задания и упражнения. Т.Л. Богданова. Москва “Высшая школа” 1991 г.
2. Человек, его здоровье и окружающая среда. Д. П. Гольнева. Челябинск “Факел” 1995 г.
3. Я иду на урок биологии. Человек и его здоровье. Книга для учителя. Москва “Первое сентября” 2000 г.
4. Биология. Технологические карты уроков. В.Н.Семенцова. Санкт – Петербург “Паритет” 2002 г.
5. Тайны анатомии. Кэрол Доннер. Москва “Мир” 1988г.
6. Биология. Иллюстрированный словарь. Москва “Астрель”, 2005 г.

Список литература для обучающихся

1. Биология. Анатомия человека. Авторский коллектив. Москва “Эксимо”, 2003 г.
2. Биология. Иллюстрированный словарь. Москва “Астрель”, 2005 г.
3. Человек, его здоровье и окружающая среда. Д. П. Гольнева. Челябинск “Факел” 1995 г.
4. Биология. Задания и упражнения. Т.Л. Богданова. Москва “Высшая школа” 1991 г.
5. “Как же вы устроены, господин тело?” Л.Этинген. Москва “ Линка - Пресс” 1997 г.
6. Тайны анатомии. Кэрол Доннер. Москва “Мир” 1988 г.

Интернет-ресурсы

1. BioDat – сайт о живой природе и биоразнообразии [Фото, видео, текст] – режим доступа: <http://biodata.ru>
2. База знаний по экологии [Фото, видео, текст] – режим доступа: <http://humbio.ru>
3. Биологический словарь [Фото, текст] – режим доступа <http://www.ckii.ru/Library/Vocabulary/59>
4. Биология [Фото, видео, текст] – режим доступа: <http://biologylib.ru>
5. Проект «Вся биология» [Фото, видео, текст] – режим доступа: <http://sbio/info>