

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3 г.Алагир

Принята на заседании
педагогического совета
« 30 » 08 2024г
протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ
08 2024г.
Директор
/ Бугулова Л.А.

Проект «Новые места дополнительного образования»

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Человек и его здоровье»**

Направленность: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 7-17 лет
Срок реализации: 2 года
Уровень программы: базовый

Автор-составитель:
Тогузова Светлана Николаевна

г. Алагир, 2024 г.

I. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа "Человек и его здоровье" разработана с целью реализации на создаваемых новых местах дополнительного образования детей в рамках федерального проекта "Успех каждого ребенка" национального проекта "Образование".

Направленность программы естественнонаучная.

Повышение качества жизни и укрепление здоровья человека на современном этапе развития цивилизации – одна из центральных задач любого государства. Данная программа является актуальной: формирует компетентности для поддержания собственного здоровья обучающихся, способствует профессиональному самоопределению.

Отличительные особенности: практико-ориентированный характер в области здоровья человека. Программа дает возможность обучающимся овладеть научной информацией об основах здорового образа жизни, навыками оказания первой помощи. Дает фундаментальные знания по физиологии и экологии человека.

Новизна программы абсолютна, программ с аналогичным содержанием в Республике Северная Осетия-Алания нет.

Данная программа предназначена к реализации для обучающихся в возрасте 7 - 17 лет, интересующихся естественными науками, планирующими дальнейшее обучение в медицинском направлении, а также для всех желающих.

Объем программы 144 часа.

Форма обучения очная.

Уровень базовый.

Методы обучения: наглядные, практические, проектные, исследовательские.

Форма реализации образовательного процесса традиционная (или сетевая).

Занятия проходят в группах по 15 человек.

Срок освоения программы 9 месяцев.

Режим занятий. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу (1 академический час – 45 минут). Перерывы между занятиями 5 минут.

Общее количество часов в неделю - 2.

II. Цель и задачи программы

Развитие способностей обучающихся в области физиологии и экологии человека путем формирования компетенций и осознанного принятия здорового образа жизни, формирование общей культуры человека.

Предметные задачи: обучение основам физиологии и экологии человека, методам предупреждения заболеваний, методам оказания первой помощи
формирование мотивационной сферы здорового образа жизни; знакомство с профессиями медико-биологической направленности.

Метапредметные задачи:

развитие способности к саморегуляции (самопонимание, самосознание, самоорганизованность, саморазвитие);

формирование нравственно-этической профили (дифференциация моральных норм);

развитие творческого потенциала (любопытность, сосредоточенность, способность абстрагироваться, самостоятельность, постоянство, амбициозность).

Личностные задачи: развитие творческих способностей (способность к постановке и решению проблемы, аналитико-синтетическая деятельность);

формирование саморегуляции действий и эмоций; развитие способности к построению продуктивного взаимодействия.

III. Учебный план (форма контроля для каждого занятия)

№	Разделы	Количество часов		Формы контроля/аттестации
		теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	собеседование
2	Человек и его здоровье	8	16	защита проекта
2.1	Понятие здоровья.			
2.2	Механизмы действия факторов на организм человека.			
2.3	Главные законы здоровья.			
3	Организм человека	18	28	тестирование
3.1	Науки об организме человека. Место человека в живой природе.			
3.2	Клетка			
3.3	Системы органов человека			
4	Основы медицинских знаний	4	4	защита исследовательской работы
4.1	Основные принципы российского здравоохранения.			
4.2	История Красного Креста в России. Герои - медики Великой			

	Отечественной войны.			
5	Первая медицинская помощь	12	34	решение ситуационных задач
5.1	Общие принципы оказания первой медицинской помощи.			
5.2	Этапы оказания первой медицинской помощи.			
5.3	Средства оказания первой помощи			
6	Резервы человеческого организма	-	2	дискуссия
6.1	Подсистемы - биохимические, физиологические, психологические резервы.			
6.2	История.			
6.3	Современность.			
7	Фитоаптека	2	8	тестирование
7.1	История лечения человечества			
7.2	Лекарственные растения нашей местности.			
7.3	Правила сбора, хранения и употребления.			
8	Итоговое занятие	-	2	итоговое оценивание
	Всего	48	96	

IV.Содержание учебного плана (написано по разделам, но нужно сделать по каждому занятию)

Раздел 1.Вводное занятие (2 ч.)

Теория. Знакомство с правилами поведения на занятиях. Знакомство с дополнительной общеразвивающей программой "Человек и его здоровье".

Рассмотрение организационных вопросов.

Инструктаж по технике безопасности.

Форма контроля: собеседование

Раздел 2. Человек и его здоровье (24 ч.)

Теория. Биосоциальная природа человека. Понятие здоровья. Виды здоровья. Факторы, разрушающие здоровье. Связь окружающей среды и здоровья человека. Механизмы действия физических факторов на организм человека. Механизмы действия химических факторов на организм человека. Механизмы действия биологических факторов на организм человека. Просмотр и обсуждение фильма "История одного обмана". Главные законы здоровья. Составляющие здорового образа жизни.

Практика. Измерение количества кислорода в кабинетах, на улице. Работа по группам "Выявление физических, химических, биологических факторов, влияющих на организм человека". Составление памятки "Основы здорового образа жизни". Работа в мини группах над проектом "Мы за здоровый образ жизни".

Форма контроля изучения тем раздела: защита проекта.

Раздел 3. Организм человека (46 ч.)

Организм человека. Общий обзор (2ч.).

Теория. Науки об организме человека. Место человека в живой природе.

Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Ткани. Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.

Практика. Изучение клеток человека на готовых микропрепаратах.

Форма контроля тестирование.

Опорно-двигательная система (2ч.)

Теория. Строение, состав и соединение костей. Скелет человека. Мышцы: их строение и значение. Работа мышц. Нарушения осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы.

Практика. Исследование свойств нормальной, жженной и декальцинированной кости.

Форма контроля тестирование.

Внутренняя среда организма (6ч.).

Теория. Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав. Группы крови. Резус-фактор. Иммуитет. Тканевая совместимость и переливание крови. Донорство. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Лимфа. Лимфообращение. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Просмотр видеофильмов о донорстве.

Практика. Проведение инструментальных анализов и функциональных проб. Оценка пульса, измерение артериального давления, оценка степени тренированности испытуемого. Работа с микроскопом.

Форма контроля решение задач.

Дыхательная система (4 ч.).

Теория. Значение дыхания. Органы дыхания. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Четыре типа дыхания. Жизненная ёмкость

лёгких (ЖЕЛ). Голосовой аппарат. Регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Понятие об ароматерапии. Использование эфирных масел.

Практика. Проведение функциональных дыхательных проб с задержкой дыхания до и после физической нагрузки. Измерение концентрации углекислого газа в выдыхаемом и вдыхаемом воздухе. Питание и здоровый образ жизни (4ч.).

Форма контроля тестирование.

Пищеварительная система (6ч.)

Теория. Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике.

Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.

Практика. Качественное определение белков, жиров, углеводов в пищевых продуктах.

Форма контроля тестирование.

Обмен веществ и энергии (2ч.)

Теория. Обменные процессы в организме. Терморегуляция. Нормы питания. Витамины. Основные гиповитаминозы. Рациональное питание. 376

Режим питания. Питание в культурах народов мира. Демонстрация таблиц суточных рационов для разного возраста и различных режимов труда, таблиц содержания различных витаминов в разных пищевых продуктах.

Практика. Составление дневного рациона питания с учётом энергетических затрат. Качественное определение витамина С в яблочном соке йодометрическим методом.

Форма контроля тестирование.

Мочевыделительная система (2ч.)

Теория. Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. Роль органов мочевого выделения, их значение.

Строение и функции почек. Нефрон - функциональная единица почки. Образование первичной и конечной мочи. Удаление конечной мочи из организма: роль почечной лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Предупреждение их заболеваний.

Гигиеническая оценка питьевой воды.

Практика. Измерение солёности жидкостей и растворов. Измерение качества воды. Измерение рН среды. Определение электропроводности различных растворов.

Форма контроля решение ситуационных задач.

Кожа (4 ч.)

Теория. Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. Функции эндосперма, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы. Типы кожи и натуральная косметика.

Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Грибковые заболевания кожи, их предупреждение. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма.

Практика. Изучение строения кожи, волоса, ногтя (микро - и макроскопическое). Определение типов кожи на различных участках лица. Измерение температуры поверхности тела. Эндокринная система (2 ч.).

Форма контроля тестирование.

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции(2 ч.)

Теория. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Нарушения работы эндокринных желёз. Демонстрация видеофильма из серии "Тело человека", схем строения эндокринных желез, таблиц биологической активности и точек приложения гормонов, фотографий больных с различными нарушениями функций эндокринных желез.

Практика. Работа с карточками. Подготовка мини-презентаций. Форма контроля демонстрация презентаций.

Нервная система (4 ч.).

Теория. Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Отделы головного мозга. Аналитико–синтетическая функция коры больших полушарий. Демонстрация.

Коленный и мигательный рефлекс. Обзорные схемы проводящих путей головного и спинного мозга.

Практика. Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга.

Форма контроля тестирование.

Анализаторы (10 часов).

Теория. Строение анализаторов. Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха и равновесия. Органы осязания, обоняния и вкуса.

Практика. Практическая работа "Гимнастика для глаз". Тест на прозрачность хрусталика. Творческое задание "Оптические иллюзии", "Хорошее настроение для глаз". Определение индивидуальности восприятия цвета и его насыщенности. Определение остроты слуха. Практическое занятие "Любимый запах".

Форма контроля тестирование.

Поведение и психика (4ч.).

Теория. Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Работоспособность. Стрессоустойчивость.

Практика. Тест на внимание, память. Демонстрация видеофильма из серии "Тело человека", таблиц, схем.

Форма контроля тестирование + практическое задание (выполнение одного из заданий по карточке).

Раздел 4. Основы медицинских знаний (8ч.)

Теория. Основные принципы российского здравоохранения. Организация медицинской помощи в России. Принципы работы больниц, поликлиник, диспансеров, ФАП. Учреждения Министерства здравоохранения в России. История развития отраслей медицины: хирургии, педиатрии, терапии и других. Медицина и цивилизация. История создания вакцин.

История Красного Креста в России. Герои - медики Великой Отечественной войны. Гигиена как наука о сохранении здоровья людей. Факторы внешней среды и их влияние на здоровье людей. Санитарный режим в лечебных учреждениях. Гигиенические требования к местам общего пользования. Роль проветривания и влажной уборки в комнате. Текущая и генеральная уборка. Понятие о микробиологическом и эпидемиологическом процессе. Источники возбудителей инфекций. Профилактика инфекционных заболеваний.

Понятие о работе санитарных эпидемиологических станций. Виды иммунитета: естественный и приобретенный. Профилактические прививки. Календарь прививок. Правила вакцинации и ревакцинации. Дезинфекция и дезинсекция, их определение и их значение в системе противэпидемических мероприятий.

Виды дезинфекций, показание к проведению, методы дезинфекций.

Просмотр видеофильма. Экскурсии в учреждения здравоохранения.

Практика. Составление профессиограмм медицинских работников. Изучения влияния мутности воды на здоровье человека. Герои-медики Великой Отечественной войны (исследовательская работа). Демонстрация портретов учёных-медиков. Защита исследовательской работы.

Форма контроля защита исследовательской работы.

Раздел 5. Первая медицинская помощь (46ч.)

Общие принципы первой медицинской помощи (6 ч)

Теория . Общие принципы оказания первой медицинской помощи. Сущность и задачи первой медицинской помощи (ПМП). Обязанности медицинских работников по оказанию первой медицинской помощи, их права.

Организация первой медицинской помощи в России. Первая медицинская (доврачебная) помощь как возможность спасения человека при угрожающих его жизни состояниях. Этапы оказания первой медицинской помощи.

Понятие об асептике и антисептике. Средства оказания первой помощи: перевязочный материал, шины, антисептики, табельные и подручные средства. Наличие аптечки первой помощи на предприятиях и транспорте. Необходимые лекарственные препараты, перевязочные материалы, инструментарий.

Обозначение аптечек первой помощи.

Практика. Сбор аптечки – работа с карточками. Отработка алгоритма выполнения первой медицинской помощи на манекенах и друг на друге.

Работа в парах.

Форма контроля тестирование.

Первая помощь при травматических повреждениях (12 ч)

Теория. Понятие о травматических повреждениях (черепно-мозговая травма). Повреждение позвоночника. Причины травматизма. Травматический шок, оказание ПМП. Первая помощь при несчастных случаях.

Классификация травм . Ушибы, повреждения связочного аппарата (разрывы связок), вывихи - врожденные, приобретенные. (стойкое смещение суставных концов костей по отношению друг к другу). Открытые и закрытые переломы. Оказание первой медицинской помощи с использованием подручных средств для иммобилизации конечностей. Раны, кровотечения. Классификация ран. Виды кровотечений (носовое, желудочно – кишечное, лёгочное, артериальное, венозное, капиллярное). Способы транспортировки пострадавшего.

Практика. Решение ситуационных задач. Подготовка презентаций. Аутоиммобилизация и фиксация поврежденных участков, "Остановка кровотечений", "Наложение повязок, перевязок". Транспортировка раненых.

Форма контроля тестирование.

Первая помощь при термических поражениях и несчастных случаях (6ч)

Теория . Ожоги, причины, виды, степени. Оказание первой медицинской помощи. Обморожение. Воздействие низких температур на организм. Укусы собак. Первичная обработка раны. Направление пострадавшего в травмпункт для оказания помощи и решения вопроса о проведении прививок против бешенства , первая помощь.

Практика. Решение ситуационных задач. Подготовка презентаций. Наложение повязок, перевязок, обработка ран.

Форма контроля тестирование.

Основы реанимационных мероприятий (8 ч)

Теория. Местные и общие патологические расстройства. Остановка дыхания. Проведение искусственной вентиляции легких и непрямой массаж сердца. Соблюдение мер личной безопасности при оказании медицинской помощи. Признаки биологической смерти. Профилактика. Основы оказания ПМП при сердечно сосудистой недостаточности, обморок, коллапс. Понятие о кровообращении и кровеносных сосудах. Пульс, техника исследования, места определения, частота и ритм пульса. Обморок, коллапс, первая помощь.

Измерение артериального давления.

Практика. Техника реанимации. Изучение техники искусственного дыхания. Пульс. Измерение артериального давления.

Форма контроля решение ситуационных задач. Подготовка презентаций.

Первая помощь при отравлениях (8 ч)

Теория. Укусы ядовитых змей. Зависимость состояния от места укуса змеи. Наибольшая опасность от укуса в шею, голову при прокусывании вен. Помощь, удаление яда из раны, отсасывание ртом или кровотоосной банкой, госпитализация. Укусы ос, пчел. Общая картина в зависимости от дозы яда и индивидуальной чувствительности (числа укусов). Общие симптомы, первая помощь, удаление жала, обработка раны, прикладывание холода. Помощь пострадавшим при извлечении из-под обломков и завалов зданий и техники. Отравление ядовитыми грибами, консервами. Классификация пищевых отравлений. Профилактика отравлений. Отравление угарным газом. Признаки клинической смерти.

Практика. Оказание первой медицинской помощи. Промывание желудка (беззондовый способ). Общие принципы оказания первой медицинской помощи после прекращения поступления кислорода в легкие. Искусственная вентиляция легких и массаж сердца. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания.

Форма контроля решение ситуационных задач. Подготовка презентаций.

Профилактика инфекционных заболеваний (4 ч)

Теория. Виды инфекционных заболеваний. Эпидемия и пандемия. Профилактика инфекционных заболеваний - специфическая и неспецифическая. Правила оказания первой помощи и поведения при инфекционном заболевании.

Практика. Решение ситуационных задач.

Форма контроля подготовка презентаций.

Решение ситуационных задач (4 ч)

Теория. Оказание помощи больным в условиях, приближенным к реальным (на улице, в походе, в больничных условиях, в поликлинике, в стационаре, дома). Спасение жизни. Виды лекарственных средств. Введение лекарств.

Практика. Оказание первой медицинской помощи по изученным алгоритмам. Техника проведения инъекций.

Форма контроля тестирование, решение ситуационных задач.

Раздел 6. Резервы человеческого организма (6 ч.)

Теория. Подсистемы - биохимические, физиологические, психологические резервы. История. Современность. По страницам книги "Резервы нашего организма" (авторы Н. А. Агаджанян, член-корреспондент АМН СССР; А. Ю. Катков, кандидат медицинских наук).

Практика. Подготовка к дискуссии. Работа с печатным изданием. "Человек может...Зачем?" Дискуссия – "аквариум".

Форма контроля дискуссия.

Раздел 7. Фитоаптека (10 ч)

Теория. История лечения человечества. Лекарственные растения нашей местности. Первая помощь в полевых условиях. Правила сбора, хранения и употребления. Правила приёма. Основные растения фитоаптеки –

подорожник большой, одуванчик обыкновенный, мать-и-мачеха, лопух большой, горец птичий, крапива двудомная и др.

Практика. Работа по карточкам - определение основных лечебных свойств растения. "Следствие ведут знатоки" – определение растений в природе. Решение ситуационных задач.

Форма контроля тестирование, решение ситуационных задач.

Раздел 8. Итоговое занятие. (2 ч)

Теория. Подведение итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы "Человек и его здоровье".

Итоговое оценивание в форме зачета.

V. Планируемые результаты

Предметные: приобретут знания по основам физиологии и экологии человека, методам предупреждения заболеваний, методам оказания первой помощи; будут мотивированы на здоровый образ жизни; ознакомятся с профессиями медико-биологической направленности, приобретут практические навыки работы с микроскопом, проведения физиологических измерений, подкожных и внутримышечных инъекций и др).

Метапредметные будут развиты способности к саморегуляции (самопонимание, самосознание, самоорганизованность, саморазвитие); будет сформирован нравственно-этический профиль (дифференциация моральных норм);

будет развит творческий потенциал (любопытность, сосредоточенность, способность абстрагироваться, самостоятельность, постоянство, амбициозность).

Личностные будут развиты творческие способности (способность к постановке и решению проблемы, аналитико-синтетическая деятельность); будет сформирована саморегуляция действий и эмоций; будут развиты способности к построению продуктивного взаимодействия.

VI. Формы контроля и оценочные материалы

Контроль за усвоением дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Человек и его здоровье» проводится: на каждом занятии (формы контроля собеседование, наблюдение, практическая работа, викторина, самоконтроль, тестовые задания и др.); в конце изучения каждого раздела (собеседование, защита проекта, опрос, практическое задание, защита исследовательской работы, решение ситуационных задач, дискуссия), в конце изучения программы (зачет).

Для определения достижения учащимися планируемых предметных результатов в программе используется следующая диагностическая методика: Высокий уровень освоения программы (ВУ), Средний уровень освоения программы (СУ), Низкий уровень освоения программы (НУ).
Оценочные материалы для определения качества усвоения программы по разделам в течение учебного года.