

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1
пгт СПИРОВО

СОГЛАСОВАНО
педагогическим советом

Протокол № 1
от «26» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.О.Директора МОУ ООШ
№1 пгт СПИРОВО
А.А.Трифонова
Приказ № 134/148
«30» августа 2024 г.



ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Юный биолог»

Направленность: естественно-научная
Общий объем программы в часах: 102 часа
Возраст обучающихся: 13-15 лет
Срок реализации программы: 3 года
Уровень: базовый
Автор: педагог Соколова Наталья Николаевна

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Юный биолог» составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Программа кружка «Юный биолог» имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук: анатомии, физиологии, гигиены, микробиологии. Содержание и структура программы обеспечивают выполнение требований к уровню подготовки школьников, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к людям.

Программа способствует углублению знаний обучающихся по основам медицинских знаний, правилам дорожного движения и оказанию доврачебной медицинской помощи при автодорожных происшествиях, выработке дополнительных умений и навыков диагностирования заболеваний, оказания первой доврачебной медицинской помощи, выполнению некоторых предписаний врача по уходу за больным.

Предусматриваются знакомство со специальностями врача, фельдшера, медсестры. При комплектовании учитываются возрастные особенности ребят и интерес к медицинским знаниям. Программа рассчитана на три года обучения с 6 по 8 классы.

Цели: овладение учащимися основных медицинских терминов и понятий, применение их на практике, формирование интереса к профессиям, связанных с медициной.

Задачи: дать учащимся знания по основам первой медицинской помощи и правилам ухода за больными. Научить оказывать первую медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях, выполнять мероприятия по уходу за пораженными и больными и профилактике инфекционных заболеваний. Дать знания об истории развития Красного Креста, правилах дорожного движения.

Для наиболее успешного выполнения программы используются различные методы и формы работы.

С этой целью на занятиях используются различные методы по источнику учебной информации:

1. Словесные: рассказ, беседа, объяснения;
2. Наглядные;
3. Иллюстрации: картины, плакаты, схемы и т. д.;
4. Демонстрации: видеозаписи;

5. Практические занятия;
6. Игровые: развивающие игры, элементы соревнований и др.

Содержание программы

1 год обучения (1 час)

1. Вводное занятие.

Цели и задачи. Знакомство с планом работы. Беседа о профессии врача, фельдшера, медицинской сестры. Значение первой медицинской помощи.

Диагностические исследования определения уровня развития практических навыков.

2. Организм как целостная система.

Понятие о норме и патологии. Организм – самостоятельно существующая единица органического мира, представляющая собой саморегулирующую систему, реагирующую как единое целое на различные изменения окружающей среды. Неразрывная связь организма с окружающей средой – основное условие существования.

Практическая работа по темам.

3. Анатомия и физиология органов и систем.

Сердечно – сосудистая система – показатель уровня физиологического состояния человека. Строение органов дыхания. Тип и регуляция дыхания. Укрепление органов дыхания и профилактика их заболеваний. Обмен веществ – одно из основных жизненных свойств организма. Строение кровеносной системы.

4. Оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях.

Организация и задачи санитарного поста. Характеристика и назначение медицинских формирований.

Мероприятия по спасению. Цепь мероприятий по спасению. Экстренный вызов скорой медицинской помощи. Первая помощь и собственная безопасность.

Контроль жизнеобеспечивающих функций: в каком состоянии находится человек; как определить наличие дыхания; как определить наличие кровообращения; пульса на лучевой, сонной артерии; диагностика повреждений; обследование пострадавшего.

Понятия о ране; кровотечении; переломах; ожоги; отморожения; утопления; укусы насекомых, змей; обморок; тепловой и солнечный удар.

Раны: огнестрельные; резаные; рубленые; колотые; ушибленные; размозженные; рваные; укушенные. Понятия повязка, перевязка. Перевязочный материал и правила пользования им.

Повязки: крестообразная; спиральная; восьмиобразная; «чепец»; «уздечка», пращевидная.

Кровотечения. Способы остановки кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, давящая повязка, максимальное сгибание конечности. Первая помощь.

Иммобилизация. Транспортные шины.

Первая медицинская помощь при экстренных состояниях.

Правила оказания помощи детям и пожилым людям. Введения лекарственных средств; кормление; выполнения назначений врача.

Транспортировка пострадавших на носилках, руках, с помощью подручных средств.

Практическая работа по темам.

5. Уход за пораженными и больными.

Режим больного. Значение ухода за пораженными и больными.

Определение частоты пульса (Р). Измерение артериального давления (АД). Частота сердечных сокращений (ЧСС) в состоянии покоя у здорового взрослого, и после физической нагрузки.

Определение частоты дыхательных движений (ЧДД). ЧДД в норме у здорового взрослого.

Правила постановки банок, горчичников, согревающего компресса, грелки.

Способы смены постельного, нательного белья.

Уход за кожей, волосами, ногтями, ушами, глазами, носом у тяжелобольного.

Практическая работа по темам.

6. Личная и общественная гигиена. Инфекции и особо опасные заболевания, наркомания. Меры их предупреждения.

Понятие о гигиене, как науки. Гигиена человека, жилища, воздуха и т. д. личная и общественная гигиена. Правила её соблюдения.

Понятия об инфекционных болезнях, причинах их возникновения, механизм передачи и основные признаки групп инфекционных болезней.

Здоровье – главное условие благополучия человека. Ценностное отношение к здоровью.

Физическая культура, спорт, закаливание – верные помощники для сохранения здоровья.

Роль зубов в пищеварении. Уход за полостью рта.

Биологическая роль, источники витаминов и потребности человека.

Вредные привычки – как поведенческие факторы риска для здоровья. Табакокурение, алкоголизм, наркомания. Причины и последствия на организм человека и общество.

Десять заповедей здоровья. Позвоночник – ключ к здоровью. Позвоночник и скелетная система. Только здоровые ноги способны сохранять равновесие тела. Боль в спине. Причины, предупреждение.

Бактерии. Эпидемия. Пандемия. Механизм передачи инфекции. Признаки, группы заболеваний. Профилактика.

Воздушно-капельные инфекции. Основные заболевания, локализация возбудителя, пути передачи инфекции. Профилактика.

Наркомания – основные понятия. В чем её опасность для здоровья. Наркомания – видеофильм.

Понятия о ВИЧ инфекции. Пути передачи, меры защиты, группа риска. ВИЧ – инфекции видеофильм.

7. Лекарственные растения.

Лекарственные растения и их значение, основные виды лекарственных растений родного края:

- лекарственные травы, цветы, корни, плоды(кора крушины, пастушья сумка, лист подорожника, цветы ромашки аптечной, почки березы, черника, шиповник, трава зверобоя, плоды малины, корневища и корни валерианы, корни одуванчика, плоды рябины, подсолнечник, липовый цвет, цветок василька, лист крапивы, черная смородина, черемуха, земляника лесная, кора дуба, ландыш, мать- и- мачеха, трава пустырника, полынь, семена тыквы) их использование. Значение правильного сбора трав.

- основные виды съедобных и ядовитых грибов.

- правила личной гигиены при сборе лекарственных растений и грибов.

Правила сушки и хранения лекарственного сырья. Лечебные свойства растений. Приготовление лекарственного сырья в виде настоев, отваров, чаев, настоек.

Противопоказания к применению лекарственных растений.

8. История развития Красного Креста.

Возникновение краснокрестного движения в России и за рубежом. Анри Дюнан – основатель Красного Креста.

Н.И.Пирогов, его общественная деятельность. Подвиг Даши Севастопольской (Д.А.Михайловой).

Когда было создано Российское общество Красного Креста, как оно тогда называлось.

Выдающиеся деятели нашей страны, чьи имена связаны с деятельностью Красного Креста (С.П. Боткин, Н.В. Склифосовский, Н.А. Вельяминов, С.И. Спасокукоцкий, Н.Н. Бурденко, Ф.И. Шаляпин, Д.И. Куприн, А.А. Алехин, З.П. Соловьев, А.Д. Сахаров).

«Служба здоровья пионеров» Российского общества Красного Креста, открытие пионерского лагеря «Артек».

Эмблема Красного Креста. Отличительная и защитная функция эмблемы. Гуманные принципы Красного Креста(гуманность, добровольность, беспристрастность, нейтральность, независимость, универсальность, единство)

Значение переливания крови и донорства.

Даша Севастопольская, Н. И. Пирогов, великая княгиня Елена Павловна, Флоренс Найнтийнгеил, Анри Дюнан.

Международные организации Красного Креста - Международный Комитет Красного Креста(МККК) и Международная Федерация Красного Креста и Красного Полумесяца(МФКК и КП), чем занимаются, когда действуют.

Деятельность РОКК и его активистов в годы Великой Отечественной войны(1941-1945г.г.) на фронте и в тылу.

Патриотическое движение за безвозмездную дачу крови. Международная деятельность Красного Креста.

9. Правила дорожного движения. Оказания первой медицинской помощи при автодорожных происшествиях.

Правила дорожного движения пешеходами, пассажирами, велосипедистами.

Руководствоваться программой курса «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Правилами дорожного движения» в части:

1. Общие положения.

4. Обязанности пешеходов.

5. Обязанности пассажиров.

24. Дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов и т. д.

Оказание помощи при автодорожных происшествиях, если пострадавший без сознания. Первая помощь пострадавшему в состоянии клинической смерти.

Решение задач по правилам дорожного движения.

2 год обучения (1 час)

1. Вводное занятие.

Цели задачи. Знакомство с планом работы.

2. Основы организации медицинской службы.

Медицинская служба в мирное и военное время. Задачи медицинской службы. Виды медицинской помощи. Основные принципы организации работы лечебного учреждения.

3. История развития Красного Креста (КК).

Краснокрестное движение в России. Деятельность Н. И. Пирогова, великой княгини Елены Павловны, Даши Севастопольской и др.

Краснокрестное движение за рубежом. Деятельность Анри Дюнан, Флоренс Найтингейл и др.

Праздничные даты Красного Креста: 8 мая – Всемирный день Красного Креста и Красного Полумесяца;

12 мая – Всемирный день медицинских сестер;

15 мая – День рождения Российского Красного Креста;

26 октября – День рождения Международного Красного Креста.

Эмблема Красного Креста. Отличительная и защитная функция эмблемы. Гуманные принципы Красного Креста.

Деятельность РОКК и его активистов в годы Великой Отечественной Войны (1941-1945г.) на фронте и в тылу.

Патриотическое движение за безвозмездную дачу крови.

4. Физиология развития школьника.

Периоды детского возраста: период внутриутробного развития плода, новорожденности; грудной период, период молочных зубов, отрочества, полового созревания.

Режим младших школьников, подростков.

Избыточная масса тела. Питание полных детей.

Практическая работа. Измерение роста, веса учащихся. Составление режима дня школьника. Составление рациона питания школьника.

Гигиена школьников, подростков.

Утренняя гигиеническая гимнастика. Упражнения для девочек, мальчиков. Упражнения для полных детей.

Осанка. Сутулость, вялая осанка, искривление позвоночника. Упражнения для формирования правильной осанки и устранения дефектов костно-мышечной системы.

Роль закаливания в жизни школьника. Способы и время для закаливания. Использование всех природных факторов (солнце, воздух, вода) в сочетании с дозированной физической нагрузкой.

Взросление подростков. Психологические изменения в характере. Первые чувства в подростковом возрасте. Вопросы, интересующие подростков.

Факторы укорачивающие жизнь. Влияние внешней среды. Гиподинамия – нарушение функций опорно-двигательного аппарата. Стресс и стрессовые ситуации.

Проведение уроков здоровья по классам членами санпоста.

5. Первая медицинская помощь при травмах и несчастных случаях.

Задача первой медицинской помощи. Мероприятия по спасению пострадавшего. Последовательность приемов по оказанию помощи. Табельные, подручные средства.

Виды ран, осложнения: газовая гангрена, рожистое воспаление, заражение возбудителем столбняка. Профилактика осложнений. Проникающие ранения – закрытый, открытый перелом; пневмоторакс; проникающие ранения живота.

Кровотечения. Способы остановки: пальцевое прижатие артерии; наложение жгута; давящая повязка; максимальное сгибание конечности.

Первая помощь при синдроме длительного сдавления и закрытых повреждениях.

Периоды травматического токсикоза. Действия спасателя. Ушибы, травмы головы, растяжение связок, вывих.

Переломы. Возможные осложнения. Травматический шок – опасное осложнение тяжелых поражений.

Ожоги. Частота ожогов в мирное и военное время. Определение площади и тяжести ожогов. Ожоговая болезнь и ожоговый шок.

Первая медицинская помощь при внезапном прекращении сердечной деятельности и дыхания. Способы искусственного дыхания, непрямой массаж сердца. Последовательность действий.

Отморожения. Первая помощь и уход за пострадавшим.

Первая помощь при тепловом и солнечном ударе; утоплении; укусах насекомых, змей.

Выполнение практических работ по темам.

6. Инфекционные заболевания, их профилактика и меры борьбы с ними.

Эпидемиология. История развития эволюции человека, как биологического вида, связана с непрерывной борьбой за существования.

Микроорганизмы – бактерии, простейшие, плесневые грибы.

Основные предпосылки возникновения инфекционных заболеваний. Пути распространения инфекционных заболеваний.

Борьба с эпидемией. Противоэпидемические мероприятия. Дезинфицирующие средства и объекты обеззараживания.

Бактериологическая война. Бактериологическое оружие. Пути, методы применения бактериологического оружия. Методы противодействия, борьбы, защиты.

Инфекции дыхательных путей. Аденовирусные болезни, ОРВи, грипп, туберкулез, дифтерия, скарлатина, корь, коклюш, оспа ветряная, краснуха. Меры защиты.

Зоонозные инфекции. Туляремия, бруцеллез, сибирская язва, чума. Меры защиты.

Инфекции центральной нервной системы. Бешенство, столбняк, менингит, энцефалит клещевой, полиомиелит.

Кишечные инфекции. Сальмонеллез, дизентерия, брюшной тиф, холера, вирусный гепатит, ботулизм. Меры защиты.

Кровяные трансмиссивные инфекции сыпной тиф, геморрагическая лихорадка. Меры защиты.

Проведение уроков здоровья по классам членами санпоста.

7. Уход за пораженными и больными.

Режим тяжелобольного: постельный и полупостельный. Режим, способы питания тяжелобольного. Гигиенические манипуляции по уходу за больным. Уход за кожей, волосами, ногтями, полостью рта, ушами, глазами, носом.

Смена постельного белья. Скатывания простыни в длину, ширину. Смена нательного белья. Последовательность действий.

Определение Р, ЧДД, ЧСС, Т, наложение компрессов, постановка банок, горчичников.

Практическая работа по темам.

8. Лекарственные растения.

Лекарственные растения центральной полосы России: ромашка, мать-и-мачеха, липа, сосна, береза и др.

Растения состоят из корня, корневища, стебля, листа.

Сбор и сушка лекарственного сырья. Требования к сбору, сушке, хранению, применению растений.

Лечебные свойства лекарственных растений.

9. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи при автодорожных происшествиях.

Права, обязанности и ответственность участников дорожного движения.

Дорожные знаки и дополнительные средства информации.

Где и как переходить улицу. Элементы улиц и дорог. Регулируемый перекресток. Нерегулируемый перекресток. Перевозка людей и груза на велосипеде и мототранспорте. Некоторые технические требования к велосипеду и мопеду. Дорожные «ловушки».

Первая доврачебная медицинская помощь при автодорожных происшествиях. Если пострадавший без сознания, в состоянии клинической смерти.

Решение задач по правилам дорожного движения.

Проведение уроков здоровья по классам членами санпоста.

3 год обучения (1 час)

1. Вводное занятие.

Цели задачи. Знакомство с планом работы.

2. Здоровый образ жизни – путь к здоровью.

Создания системы преодоления факторов риска для здоровья.

Характеристика образа жизни человека: уровень, качество жизни; условия и стиль жизни человека.

Потребности человека – осознаваемая человеком нужда в том, что необходимо для поддержания его организма или развития личности.

Главный этап волевого действия – исполнение принятых решений.

3. Способы сохранения здоровья.

Изучение видов ядовитых растений: белена черная, дурман обыкновенный, бузина, клещевина, лютик ядовитый, донник лекарственный и др.

Выращивание лекарственных растений на приусадебном участке. Овощные и плодово-ягодные культуры - лекарственные растения и источники витаминов.

Блюда из растительного сырья.

Экологический фитодизайн интерьера является и дизайнерским интерьером и профилактическим, оздоравливающим методом. Оказывается, что окружающий ландшафт может оказывать различное воздействие на психоэмоциональное состояние.

Волшебная сила ароматов. Познакомиться с нетрадиционными методами лечения – запахами растений.

Прямое и косвенное влияние ионизирующих лучей.

Культура пользования химическими средствами.

Здоровье и факторы формирующие его. Врожденные и приобретенные заболевания. «Болезни цивилизации».

Проведение уроков здоровья по классам членами санпоста.

4. Первая медицинская помощь.

Виды, способы асептики. Контроль стерилизации. Основные антисептические вещества и способы их применения.

Травматический шок. Виды шока. Травмы, наиболее часто сопровождающиеся шоком. Фазы шока. Основные противошоковые мероприятия, проводимые при оказании первой медицинской помощи: остановка кровотечения, обезболивание.

Виды и методы переливания крови. Донорство – проявление гумманности и патриотизма. Показания и противопоказания к переливанию крови. Возможные осложнения и их признаки.

Опасность кровопотери. Способы временной остановки кровотечения.

Клинические признаки ран и наиболее опасные осложнения.

Понятие о хирургической инфекции. Классификация. Сепсис, причины заражения, признаки. Столбняк и анаэробная инфекция (газовая гангрена), возбудители, признаки, общее течение, профилактика.

Краткий анатомо-физиологический обзор органов опорно-двигательной системы. Первая помощь при переломах.

Реанимация – наука об оживлении.

Инородные тела: глаз, ушей, дыхательных путей.

Неотложная медицинская помощь. Оказание первой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударе. Меры профилактики.

Способы искусственного дыхания. Непрямой массаж сердца при остановке сердечной деятельности.

Укусы насекомых, змей клещей, животных. Первая помощь. Меры профилактики.

Первая помощь при ударе током, утоплении, заваливание землей.

Транспортировка пострадавших на носилках, руках, с помощью подручных средств.

Практическая работа: выполнение всех нормативов на время.

5. Травматология.

История травматологии. Первые результаты лечения переломов. Последствия войн. Виды травматизма. Травма.

Классификация повреждений. Организация травматологической помощи.

Повреждение мягких тканей головы. Ушибы. Повреждение костей челюсти, костей черепа. Последствия. Первая помощь.

Повреждения в области шеи. Ранения – гортани, трахеи, пищевода. Инородные тела дыхательных путей.

Повреждения грудной клетки и органов грудной полости. Ушиб грудной клетки. Перелом ребер, ключицы.

Повреждения органов брюшной полости. Повреждения внутренних органов – селезенки, печени, поджелудочной железы.

Проникающие ранения живота.

Повреждения органов мочеполовой системы. Повреждения почек, мочеточников, мочевого пузыря.

Повреждение позвоночника и спинного мозга. Ушиб позвоночника. Вывихи переломы тел позвонков без повреждения спинного мозга, осложненные повреждением спинного мозга.

Повреждения костей таза. Перелом костей таза. Первая помощь.

Практическая работа по темам.

6. Первая помощь и уход при острых заболеваниях и отравлениях.

Общее понятие болезни. Понятие об этиологии, патогенезе, течении и тяжести болезни, симптомах и синдромах. Понятие о первой медицинской помощи и лечении. Значение ухода за больным.

Цели и задачи лекарственной терапии. Понятие о лекарственном сырье, веществе, форме. Пути введения лекарственных веществ в организм человека. Их достоинства и недостатки. Понятие об аллергии.

Краткий анатомо-физиологический обзор органов кровообращения.

Ишемическая болезнь, гипертонической болезни. Неотложная помощь при обмороке, стенокардии, гипертоническом кризе, инфаркте миокарда. Факторы, способствующие заболеваниям сердечнососудистой системы. Уход за больными.

Краткий анатомо-физиологический обзор органов дыхания. пневмония, бронхит, бронхиальная астма. Основные признаки и неотложная помощь при дыхательной недостаточности – приступе бронхиальной астмы и ложном крупе.

Краткий анатомо-физиологический обзор органов мочевыделительной системы.

Острый цистит, нефрит и пиелонефрит. Этиология, симптомы, осложнения, лечения, помощь, уход. Клиника почечной колики и уремии, меры неотложной помощи.

Краткий анатомо-физиологический обзор органов пищеварения.

Понятие об остром и хроническом гастрите. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Этиология, симптомы, осложнения. Лечение уход и профилактика. Желчекаменная болезнь, этиология, симптомы, осложнения, лечение.

Классификация острых отравлений. Общие признаки оказания помощи.

Возбудители инфекционных болезней. Основные признаки инфекционных болезней. Профилактика инфекционных болезней. Дезинфекция.

Умение читать анализы. Результаты анализов – это показатель вашего здоровья, состояния вашего организма. Комплексный подход к оценке состояния здоровья. Семинар. Лекарственные травы.

Изучение химического состава лекарственных растений.

Применение лекарственных растений в качестве источника витаминов. Правила хранения и потребления лекарственных растений в домашних условиях. Алкалоиды, эфирные масла, флавоноиды, дубильные вещества, кремниевая кислота, острые вещества, растительные слизи, минералы, редкие элементы, витамины.

Съедобные и ядовитые грибы, способы распознавания. Первая помощь при отравлении.
Правила поведения на природе, способы выживания.
Проведение уроков здоровья по классам членами санпоста.

Литература, используемая руководителем кружка

1. В.Н. Завьялов. «Медико-санитарная подготовка учащихся». Москва (М) «Просвещение» 1988г.
2. А.Ф. Бухны. «Первая помощь при травмах у детей». М. «Медицина». 1970г.
3. И. Ф. Богоявленский. «Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций». Санкт-Петербург. 2005г.
4. В.Н. Юсков. «Профессия медработник». Ростов-на-Дону «Феникс». 1999г.
5. П.С. Брэгг. «Позвоночник – ключ к здоровью». Санкт-Петербург «Золотой век» 1999г.
6. К.П. Каверина «Простейшие приемы реанимации». М. «Медицина». 1981г.
7. М.Л. Звездина «Образ жизни и здоровье». М. «Просвещение». 2003г.
8. В.Н. Кардашенко «Гигиена детей и подростков». М. «Медицина». 1980г.
9. А.Н. Бурая «Руководство к практическим занятиям по уходу за здоровым и больным ребенком». М. «Медицина». 1989г.
10. Б.Л. Черкасский «Профилактика инфекционных заболеваний». М. «Медицина». 1980г.
11. М.И. Гоголев. Методическое пособие по медико-санитарной подготовке: Пособие для учителя.- М. «Просвещение». 1985г.
12. В.Г. Бубнов «Как оказать помощь при автодорожном происшествии»
13. А.Ю. Аксельрод «Скорее скорой» М. «Медицина». 1990г.
14. И.П. Блищенко «Что такое Красный Крест». М. «Медицина». 1980г.
15. Н. Мазиев «Лекарственные растения». Справочник. М. «Мартин». 1999г.

