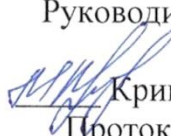
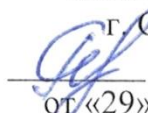


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1 Г.СТРОИТЕЛЬ ЯКОВЛЕВСКОГО ГОРОДСКОГО
ОКРУГА»

«Рассмотрено»
Руководитель МО

Кривцова М.А.
Протокол № 1
от «26»августа 2022 г.

«Согласовано»
Заместитель директора
МБОУ «СОШ № 1
г. Строитель»

Репринцева В.В.
от «29»августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

учебного предмета «Биология»
на уровень
основного среднего образования
10 – 11 классы (профильный уровень)
«Человек и его здоровье»

Направление внеурочной деятельности: *естественнонаучная*
Вид деятельности: *познавательно-исследовательская деятельность*
Возраст или класс: *16-17 лет*
Срок реализации программы: *2022-2023 учебный год*
Количество часов по плану: *всего 34 часов в год, в неделю 1 час*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы внеурочной деятельности «Профилактическая медицина и гигиена» - **естественно - научная**.

В настоящее время программы естественно - научной направленности востребованы родительским и детским сообществом, что связано в первую очередь с профориентационным выбором обучающихся, их интересом к стремительно развивающимся и перспективным отраслям науки.

Программа внеурочной деятельности «Профилактическая медицина и гигиена» создана для обучающихся образовательных организаций на основе программы ранней профессиональной ориентации профильной медицинской подготовки «Профилактическая медицина и гигиена». Составители программы: преподаватели Центра непрерывного профессионального образования ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова.

Программа может быть адресована обучающимся медицинских классов общеобразовательных организаций.

Актуальность

Вызов научно-технического прогресса определяет активное внедрение в клиническую практику достижений естественных наук, расширяющих представления о сущности болезней человека и его здоровье. Естественно - научные знания позволяют обеспечить устойчивое взаимодействие человека с окружающей средой.

Обнаружить свои возможности и способности в области биологии, химии или других дисциплинах не является для обучающихся сложностью. Но часто увлечение одним из предметов принимается как интерес к профессии. Решение посвятить себя медицине нередко связано со сторонними причинами. Это может быть и абстрактное желание приносить людям пользу, и влияние со стороны авторитетных для подростка взрослых людей. Формирование у обучающегося активного, заинтересованного и действенного отношения к выбору профессии, объективной оценки желаний и возможностей становится первым важным этапом в развитии молодого человека как будущего специалиста.

Новизна программы

Реализация современных образовательных технологий в данной программе осуществляется за счёт следующих новаций:

- в формах и методах обучения – активные методы, командная работа, оптимизация самостоятельной работы за счёт использования дистанционных технологий обучения, ролевые ситуации;

- в средствах обучения – компьютерные программы, тренажёры и симуляторы;

- в методах контроля – баллы работы команды, индивидуальные баллы, штрафные баллы.

Образовательная стратегия командного обучения, основанная на использовании малых групп, подразумевает:

- подготовленность обучающихся к занятиям;

- ответственность каждого обучающегося за продуктивность процесса обучения.

Такой подход предоставляет возможность уже на начальном этапе обучения соприкоснуться с реальными проблемами работающих людей, учит подростков думать упреждающе и выходить за рамки настоящего, постоянно задаваясь вопросом: «Что будет дальше?», даёт опыт во взаимодействии и конструктивной оценке коллег ради достижения наилучшего совместного результата.

Педагогическая целесообразность

Программа «Профилактическая медицина и гигиена» формирует определённую этическую позицию; волевые качества личности, такие как целеустремленность, инициативность, самостоятельность, выдержка, решительность, дисциплинированность, самоконтроль; развивает креативное мышление; способствует формированию активной жизненной позиции обучающихся.

Программа носит ориентационный характер предпрофильного обучения. Представляет сочетание специально организованных процедур практического знакомства с содержанием профессиональной деятельности медицинского работника, информационной поддержки выбора профиля дальнейшего образования и наиболее адаптированных к данной ситуации активизирующих методов в профессиональном выборе.

Цель программы

Цель программы – формирование медицинской грамотности обучающихся, повышение качества биологического образования на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий; социализация обучающихся через профессиональную самоориентацию; потребность в здоровом образе жизни.

Задачи

Обучающие:

- 1) приобретение знаний об основных медицинских закономерностях, о роли медицины в жизни общества;
- 2) приобретение знаний по организации медицинской помощи, оказанию первой помощи и поддержанию высокого уровня собственного здоровья;
- 3) развитие умений поиска и анализа специальной информации.
- 4) повышение уровня знаний по организации медицинской помощи, уходу за пациентами, оказанию первой помощи и поддержанию высокого уровня собственного здоровья;
- 5) использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний

Развивающие:

- 1) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе обучения и в ходе работы с различными источниками информации;
- 2) развитие самоконтроля и самооценки знаний с помощью различных форм тестирования;
- 3) развитие логического мышления;
- 4) развитие навыков трудовой дисциплины.
- 5) овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий

Воспитательные:

- 1) воспитание ответственного отношения к своему здоровью;
- 2) развитие заинтересованности обучающихся, нестандартного видения предмета;
- 3) развитие коммуникативных и умений;
- 4) развитие творческой самостоятельности.
- 5) воспитание морально-волевых качеств личности, необходимых для медицинской профессии и оказания первой помощи;

- б) воспитание культуры труда при использовании компьютерных технологий;
- 7) повышение мотивации к выбору профессии.

Категория обучающихся

Возраст обучающихся–16-17лет.

Срок реализации программы

Продолжительность образовательного процесса: 10 кл -17 ч, 11 класс 17 ч.

Формы организации образовательной деятельности и режим занятий

Форма обучения–групповая. Количественный состав группы–не более15 человек.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 часу (время занятий включает организационные моменты, динамические паузы, проветривание помещения, короткие перерывы).

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные:

- стремление к осознанному выбору профессии и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;
- знание основных принципов и правил здорового образа жизни издоровьесберегающих технологий;
 - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей.

Метапредметные:

- классифицировать информацию, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и делать выводы;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условием её реализации;
 - определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- понимать причины успеха или неуспеха учебной деятельности и конструктивно оценивать свои действия;
- конструктивно разрешать конфликты, вести дискуссию, обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, находить компромиссы при принятии общих решений.

Предметные:

- оперировать основными понятиями по изучаемому курсу;
- владеть нормативно-правовой базой, определяющей права и обязанности граждан в области охраны здоровья в Российской Федерации;
 - владеть научными методами изучения организма человека;
- делать выводы о физиологических основах здорового образа жизни и сохранения здоровья;
- понимать причины возникновения неинфекционных заболеваний и знать методы их профилактики;
- владеть знаниями об инфекционных заболеваниях, механизмах их распространения;
- характеризовать и анализировать гигиеническое состояние окружающей среды;
- владеть методиками оценки физического развития и проведения функциональных проб на определение групп здоровья;
- понимать причины возникновения неинфекционных и инфекционных заболеваний и знать механизмы их распространения и методы их профилактики;

- анализировать и интерпретировать имеющуюся информацию по гигиене, направленную на защиту здоровья населения;
- формулировать гигиенические принципы формирования общественного здоровья;
- овладевать методикой разработки программы профилактических и гигиенических мероприятий на основе результатов донозологической диагностики.

УЧЕБНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Количество часов
1	Профилактическая медицина и гигиена: основные понятия, общая характеристика	2
2	Окружающая среда и её влияние на организм человека. Гигиена окружающей среды	10
3	Основные показатели физического развития. Группы здоровья	5
4	Профилактика неинфекционных заболеваний	9
5	Профилактика инфекционных заболеваний	8
ИТОГО		34

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА И ГИГИЕНА: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

(2 часа)

Здоровье. Факторы, влияющие на здоровье человека: окружающая среда, наследственность, уровень медицинского обеспечения, образ жизни. Понятия «профилактическая медицина» и «профилактика». Виды профилактики. Государственная политика в области охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Гигиена как наука о сохранении и укреплении здоровья, её цели и задачи. Краткая история развития гигиены.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА. ГИГИЕНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

(10 часов)

Гигиеническая характеристика окружающей среды. Факторы среды, оказывающие влияние на здоровье человека. Акклиматизация. Биологическое действие инфракрасного излучения, видимого света, ультрафиолетового излучения. Исследование и санитарная оценка радиоволнового инфракрасного и ультрафиолетового излучений. Понятия «средовые болезни» и причины их возникновения, «этиологический фактор заболевания». Гигиена воздушной среды и здоровье человека. Гигиена водной среды и водоснабжения населенных пунктов. Гигиена почвы. Основы рационального природопользования. Гигиеническое исследование комплексного действия на организм человека элементов метеорологического фактора. Гигиеническое исследование реакции организма на воздействие температуры. Исследование и санитарная оценка магнитных и электрических полей. Методика исследования реакции организма на воздействие статического электрического поля.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.

ГРУППЫ ЗДОРОВЬЯ

(6 часов)

Антропометрия. Оценка физического развития. Определение состояния осанки скрининговым методом. Оценка формы стопы методом плантографии. Индекс массы тела, его определение и интерпретация. Биологический возраст, методы его определения. Функциональные пробы сердечно-сосудистой системы. Группы здоровья. Диспансеризация.

ПРОФИЛАКТИКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

(8 часов)

Неинфекционные заболевания: определение понятия, общая характеристика. Основные неинфекционные заболевания. Факторы риска развития неинфекционных заболеваний. Здоровый образ жизни, его составляющие. Физическая активность, её влияние на здоровье человека. Закаливание, его виды и основные принципы. Режим труда и отдыха. Утомление и переутомление, их профилактика. Профилактика вредных привычек: курения, алкоголизма, наркомании.

ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

(8 часов)

Эпидемический процесс и его звенья. Противоэпидемические мероприятия, направленные на каждое звено эпидемического процесса. Иммунопрофилактика. Виды вакцин. Национальный календарь профилактических прививок. Календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

Список практических работ

1. Исследование и санитарная оценка радиоволнового инфракрасного излучения
2. Методика исследования и санитарная оценка загрязнения воздуха рабочей зоны пылью, газообразными веществами (СО₂) и микроорганизмами.
3. Гигиена воды и водоснабжения. Способы улучшения качества воды.
4. Методика исследования загрязнения почвы.
5. Гигиеническое исследование реакции организма на воздействие температуры.
6. Методика исследования реакции организма на воздействие статического электрического поля.
7. Антропометрия. Оценка физического развития.
8. Определение состояния осанки скрининговым методом. Оценка формы стопы методом плантографии
9. Функциональные пробы сердечно-сосудистой системы.
10. Составление рациона питания.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В ходе реализации дополнительной общеразвивающей программы «Профилактическая медицина и гигиена» использованы определенные формы подведения итогов реализации программы: текущий, промежуточный и итоговый, которые позволяют определить достижение обучающимися планируемых результатов:

- входной контроль (проводится на первом занятии в тестовой форме);
- текущий контроль (формы контроля знаний, умений и навыков учащихся в

процессе обучения);

- промежуточный контроль (формы контрольных занятий в течение учебного года);
- итоговый контроль (формы контрольных занятий в конце учебного года).

Критерии оценки учебных результатов программы: 100% посещение занятий, 100% выполнение всех заданий, в том числе тестовых, означает отличное усвоение программы.

Способ фиксации учебных результатов по окончании срока реализации программы: обучающиеся демонстрируют знание правил и навыков путём прохождения теоретического и практического испытания.

Методы выявления результатов воспитания: педагогическое наблюдение, анкетирование обучающихся, беседы. Методы выявления результатов развития: словесные методы.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В процессе реализации дополнительной общеразвивающей программы используются:

- формы и методы обучения: активные методы, командная работа, оптимизация самостоятельной работы за счёт использования дистанционных технологий обучения, ролевые игры;
- средства обучения – компьютерные программы, тренажеры и симуляторы;
- методы контроля – баллы работы команды, индивидуальные баллы, штрафные баллы.

Большая роль отводится самостоятельной работе и стратегии командного обучения.

Обязательными этапами такой организации обучения являются:

1. Ознакомление с вопросами для изучения и учебными материалами по теме (внеаудиторно);
2. Индивидуальный проверочный тест (внеаудиторно);
3. Комментарии педагога в отношении понятий, с которыми обучающиеся столкнулись в процессе выполнения проверочного теста (как внеаудиторно, так и аудиторно);
4. Командное задание: ситуация, схожая с проблемой из профессиональной деятельности. Задание выполняется и заканчивается одновременно несколькими командами. Результат выполнения документируется (аудиторно);
5. Объяснение и обоснование своего результата каждой командой (аудиторно);
6. Взаимооценка и подведение итогов (аудиторно).

Применение данной методики базируется на следующих принципах:

- задание основано на значимой проблеме, решения которой не существует в явном виде в каких-либо источниках (либо к этим источникам нет возможности обратиться в процессе его выполнения). К правильному ответу должно подталкивать обстоятельное обсуждение и командная дискуссия;
- все команды одновременно работают над решением одной и той же задачи для обеспечения интереса при обсуждении результатов;
- с поощрением участия в обосновании всех членов команды;
- поощрение дискуссии между командами для проведения взаимной оценки вопросом: «Чем Ваш вариант лучше, чем тот, который только что представлен?»; побуждение устанавливать контакт с другими участниками, а не с педагогом;
- поддержание ситуации неопределённости в отношении правильного ответа

с целью поддержания мыслительного процесса и научного поиска.

Регулярный мониторинг успехов обучающихся позволяет определить и скорректировать уровень подготовки через систему взаимного обучения и консультаций с педагогом.

Профессиональная ориентация молодёжи на этапе школьного обучения является важнейшей составной частью общего образования. Разработка новых форм образования опирается на концепцию долговременной непрерывной подготовки специалиста, которая предусматривает ранние формы профессиональной ориентации. В случае медицинской ранней профессиональной ориентации предусматриваются две задачи:

- 1) Отбор обучающихся на принципах долговременного наблюдения, целенаправленной ориентации на профессию; постепенная адаптация и психологическая предрасположенность.
- 2) Приобретение дополнительных компетенций по профилактическим медицинским мероприятиям и гигиене.

В основе принципов реализации данной программы лежит теоретическая подготовка, развитие практических навыков, изучение основ работы медицинской организации, адаптация к условиям работы медицинского работника.

При организации командного обучения используется система взаимооценки с побуждением к активной позиции в отношении к собственной деятельности и деятельности своих коллег, к умению аргументировать свои взгляды.

Технология обучения: акцент на активные методы обучения с преобладанием деятельностного подхода и применением тренингов и игровых технологий. Принципиальное отличие тренинга от других приёмов обучения заключается в том, что с его помощью можно:

1. развивать способности к обучению;
2. формировать конкретные виды деятельности;
3. способствовать эффективным формам общения в процессе этой деятельности.

Для того чтобы это всё было реализовано, необходимы три главных условия, отличающих тренинг как способ обучения от других способов:

1. Самостоятельное (чаще неоднократное) выполнение каждым обучающимся деятельности (или её части).
2. Анализ результатов собственного выполнения для достижения поставленных результатов обучения.
3. Ответственность обучаемого за результат каждого выполнения через контроль правильности выполнения и обратную связь от эксперта (ов) по этой деятельности.

Воспитывающая деятельность

В основе воспитательных принципов реализации данной программы лежит развитие личных профессиональных качеств, освоение различных форм обучения и самообучения, воспитание глубокой ответственности, чувства долга, морали, гуманизма, чуткого и внимательного отношения к больным людям. При решении проблемных задач рассматриваются мнения каждого обучающегося, учитываются особенности эмоционально-волевой сферы, отмечаются наиболее активные обучающиеся.

Развивающая деятельность

В основе развивающей работы лежат условия, которые не могут сводиться к тренингу, «дрессуре» определённых компонентов психического мира человека. Они должны включать в себя все необходимые элементы полноценной

формирующей среды: эмоциональный, рефлексивный, мотивационный, смыслообразующий и т. д.

Условия, создаваемые в развивающей работе, – это условия формирования потребности в новом знании, возможности его приобретения и реализации в деятельности и общении.

Выделяют два направления развивающей работы: собственно развивающую, направленную на всех участников образовательного процесса, и ориентированную на устранение проблем обучения и личностного развития.

Основной принцип организации развивающей работы заключается в следующем: содержание прежде всего должно соответствовать тем компонентам психолого-педагогического статуса школьников, формирование и полноценное развитие которых на данном возрастном этапе наиболее актуально.

Материально-техническое обеспечение программы

Требования к помещению. Кабинет медкласса - подготовлен в полном соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.4.3172-14 для организации учебного процесса.

Требования к мебели. Учебная мебель – соответствует возрасту и росту учащихся в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.4.3172-14 для организации учебного процесса.

Перечень используемого оборудования

1. Микроскоп демонстрационный стереоскопический
2. Кардиограф
3. Датчик ЭКГ
4. Датчик частоты сердечных сокращений (ручной пульсометр)
5. Тонометр медицинский механический
6. Тонометр медицинский автоматический
7. Прибор для сравнения содержания углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе
8. Модель системы кровообращения
9. Комплект микропрепаратов по общей биологии (профильный уровень)
10. Комплект микропрепаратов по анатомии (профильный уровень)
11. Комплект микропрепаратов по зоологии (профильный уровень)

СПИСКИ ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы, используемый при написании программы

1. Гигиена рук и использование перчаток в ЛПУ. Под ред. академика РАЕН Л.П. Зуевой. – СПб. 2006.
2. Мещерякова М.А.. Учебный процесс вуза в системе управления качеством профессиональной подготовки врачей. Монография. М.: КДУ, 2006. -140с.
3. Программа ранней профессиональной ориентации и профильной медицинской подготовки для учащихся специализированных медицинских классов общеобразовательных учреждений (школа-вуз) ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2021

Список литературы, рекомендуемый обучающимся

1. Младшая медицинская сестра/серия «Среднее профессиональное образование». – Ростов на Дону: Феникс 2004. – 640 с.