**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Важная проблема подросткового периода – выбор профессии. Правильно выбранная профессия, способствует достижению наиболее высоких показателей в трудовой и общественной деятельности, дает возможность максимального проявления творчества, более полного осуществления всех жизненных планов, как одного человека, так и общества в целом.

Профильному обучению учащихся в современном образовании уделяется большое внимание. Это не просто обучение подростка какой-либо профессии, это и профессиональное ориентирование учащегося по выбранному им профилю. Медицина – одна из главных составляющих жизни человека, которая отвечает, прежде всего, за его здоровье и долголетие. Поэтому понятно, почему общество предъявляет особые требования именно к медицинским работникам.

В подростковом возрасте интересы основной части ребят крайне неустойчивы. Они плохо ориентируются в мире профессий, не могут оценить свои способности и возможности, что само собой еще больше затрудняет выбор будущей профессии. Поэтому возникла необходимость в составлении коротких элективных курсов по различным профессиональным направлениям, в том числе и медицины. Задача курса как можно полнее и интереснее познакомить учащегося со спецификой выбранного вида деятельности. Помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы, помочь учащемуся проверить себя в выбранном виде деятельности, то есть получить ответ на вопрос: могу ли я и хочу ли я этим заниматься?

Данная программа является  элективным курсом по профессиональному самоопределению в области медицины и рекомендована для учащихся 10 классов общеобразовательных школ. Курс знакомит учащихся с миром медицинских профессий. А также с основными понятиями и дисциплинами, изучаемыми в медицине; формирует знания и умения необходимые не только для медработников, но и для каждого человека; формирует правильное отношение к своему здоровью и потребность в здоровом образе жизни.

**Актуальность** программы курса обусловлена тем, что знания и умения, полученные в рамках проекта обеспечивают реализацию образовательных программ естественнонаучного профиля медицинской и организациями медицинской отрасли в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в старшем звене школы, а также для успешной сдачи ЕНТ по биологии и химии.

Программа проекта позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

Программа проекта «Медицинский класс» создаёт условия для повышения качества образования по биологии и химии, обеспечивает развитие личности обучающихся, способствует самоопределению учащихся в выборе профиля обучения с учетом возможностей педагогического коллектива, которые используют 2/3 объема внеурочной деятельности обучающихся для поддержки естественнонаучного профиля медицинской направленности

**Цели и задачи проекта «Основы медицины»:**

**Основная цель:** развитие естественно-научного предпрофильного и профильного обучения медицинской направленности для формирования у обучающихся мотивации к выбору профессиональной деятельности в медицинской отрасли,

оказание помощи обучающимся в профессиональном самоопределении, становлении, социальной и психологической адаптации;

всестороннее развитие познавательных способностей учащихся;

 повышение базового уровня подготовки учащихся с тестовыми материалами в рамках профильных и предпрофильных тестирований.

**Основные задачи:**

образовательная: расширять кругозор, повышать интерес к медицине, популяризация интеллектуального творчества;

развивающая: развивать логическое мышление, умения устанавливать причинно-следственные связи, умения рассуждать и делать выводы, пропаганда культа знаний в системе духовных ценностей современного поколения;

воспитательная: развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания важности и востребованности медицины, объединение и организация досуга учащихся.

**Сроки реализации программы:**  предпрофильная подготовка учащихся 11 классов, 17 часов, сентябрь 2019 - май 2022

**Основные принципы отбора и структурирования материала:**

Содержание программы курса разработано на основе анализа профессиограмм  среднего и старшего медицинского персонала, с учетом возраста школьников, имеющихся у них знаний по школьным дисциплинам, их умением использовать дополнительные источники знаний, а также с учетом их психофизиологических особенностей.

 Программа курса включает круг вопросов, показывающих проблемы и задачи медицины в человеческом обществе, знакомит со структурой здравоохранения, формами традиционной и нетрадиционной медицины, включает лабораторные работы, самонаблюдения, упражнения, полезные советы, основы первой медицинской помощи при бытовых травмах.

В процессе освоения программы курса учащиеся знакомятся с разнообразными учебными заведениями, в которых можно получить медицинское образование. Также предусматривается выполнение практических работ, которые позволяют углубить и расширить знания учащихся в области общей и возрастной физиологии, психологии, гигиены. Успешному решению задач курса будет способствовать организация встреч с медицинскими работниками, студентами и выпускниками школы из профильных медицинских вузов.

Особенностью курса является то, что он требует активной творческой работы учащихся: обсуждение проблем, работа над проектами, написание докладов и рефератов.

**Методы обучения:**

* методы поискового и исследовательского характера, стимулирующие познавательную активность учащихся;
* лабораторно-практические работы, графические работы, развивающие творческую инициативу учащихся;
* интерактивные методы (эвристические методы, учебный диалог, метод проблемных задач);
* самостоятельная работа учащихся с различными источниками информации, обеспечивают информационно-коммуникационную компетентность;
* метод проектов.

  **Формы организации познавательной деятельности учащихся**: индивидуальные, групповые, коллективные.

  **Формы учебных занятий**: Преподавание элективного курса предусматривает внедрение современных педагогических технологий, содействующих эффективному развитию творческого потенциала учащихся. Старшая школа ориентирована в большей степени на поступление в ВУЗ. В этой связи при изучении курса предусматривается лекционно-семинарская система занятий.

На лекции предусматривается крупноблочное изложение материала, раскрытие основных ключевых позиций.

Семинар предполагает творческое изучение программного материала. На этих занятиях происходит углубление, расширение и детализация материала. Подготовка к ним предусматривает организацию индивидуальной и групповой работы учащихся, поиск информации из дополнительной литературы и электронных источников, развитие умений самостоятельно добывать, анализировать, обобщать знания, делать выводы. Семинары могут проводиться в форме выступлений учащихся на основе докладов и рефератов, в виде диспутов, дискуссий, ролевых игр, круглых столов.

При проведении практических занятий целесообразно использование ресурсов медицинского кабинета, а также сотрудничество с медицинским работником.

На занятиях предполагается демонстрация слайдов, учебных видеофильмов, мультимедийного приложения, атласов, таблиц, что будет способствовать визуализации предоставляемой информации и успешному усвоению материала.

Кроме классно-урочной системы предполагается проведение экскурсии в медицинскую лабораторию. интерактивные лекции с последующими дискуссиями, семинары,

лабораторные работы, защита творческих проектов и др.

**Предполагаемые результаты:**

***Учащиеся должны знать:***

* основные медицинские специальности;
* современные достижения медицины;
* правила оказания первой помощи;
* информацию о медицинских учреждениях города и округа и региона, требования к студентам медикам.

***Учащиеся должны уметь****:*

* планировать и проводить самонаблюдение, лабораторный опыт, практическую работу, делать математическую обработку результатов исследования, формулировать выводы;
* готовить рефераты, сообщения, работать над проектами, пользоваться дополнительными источниками информации.

**У учащихся должны быть сформированы следующие компетенции:**

*1. Учебно-познавательные:*

определять наиболее рациональную последовательность при выполнении практических работ;

самостоятельно оценивать свою деятельность;

уметь выделять причинно-следственные связи;

творчески решать практические задачи.

*2. Коммуникативные:*

вести диалог, выступать публично;

участвовать в коллективной мыслительной деятельности;

убеждать, доказывать, формулировать выводы.

*3. Общекультурные:*

управлять своим поведением, настроением, своими потребностями и желаниями, сочетая их с интересами коллектива;

соблюдать технику безопасности при выполнении практических работ.

*4. Информационные:*

конспектировать прочитанное, осуществлять пометки, выписки, составлять тезисы;

описывать полученные результаты, делать выводы;

использовать ресурсы Интернет при составлении презентаций.

**Формы контроля**

* Сообщения, выступления.
* Рефераты.
* Практические работы.
* Проектные работы.
* Решение ситуационных задач
* Тестовые задания

Для стимуляции личностного роста можно использовать балльную систему мониторинга достижений, фиксируя результаты в приведенной ниже таблице.

 В результате освоения программы курса учащиеся должны защитить проект или представить презентацию. При успешной защите учащиеся получают зачет.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф.И. учащегося | Тема  | Работа в группе | Устный ответ | Выступление с докладом | Практическая работа | Тестирование | Защита проекта, презентация. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Характеристика ресурсов:**

Электронные таблицы, динамические пособия, учебные диски, видеофильмы, инструктивные карточки, электронные тесты, интерактивные задания, презентации, ресурсы Интернета, флэш - анимации.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

***Раздел 1. Размышление о профессии врача.(2ч)***

**Тема 1**. **Особенности медицинских профессий**

 Качества необходимые медицинскому работнику. Мифы и реальности. Система здравоохранения. Особенности медицинской карьеры. Этика и этикет в медицине. Самоанализ своих индивидуальных качеств, мотивация к выбору профессии, прогнозирование будущего образования. Мнение людей о врачах и медицине в целом.

**Тема 2. Врач – профессия, которой более 5 тысяч лет.**

 «Отец медицины» - Гиппократ. История медицины от древних времен до наших дней. Среднеазиатский ученый, врач, математик, поэт Авиценна. Врач эпохи возрождения Парацельс. Итальянский врач и естествоиспытатель Андреас Везалий. Французский врач, основоположник современной хирургии, Амбруаз Паре. Уильям Гарвей, английский врач, открывший круги кровообращения. Луи Пастер, великий французский химик, основоположник микробиологии. Австрийский иммунолог Карл Ландштейнер, открывший группы крови у человека. Александр Флеминг – начало эры антибиотиков. Русский ученый и хирург, основоположник военно-полевой хирургии, Н. И. Пирогов. Врач и ученый, основоположник русской школы физиологов, И. М. Сеченов. И. И. Мечников - автор фагоцитарной теории иммунитета. Выдающийся русский ученый И. П. Павлов. Русский врач-терапевт С. П. Боткин. Хирург, один из основоположников нейрохирургии Н. Н. Бурденко.

Использование ИКТ:

 презентации о истории медицины, биографиях врачей и их открытиях, мультимедийное пособие для уч-ся 8 класса, ресурсы Интернет.

***Раздел 2. Врачи – наследники Гиппократа(8ч.)***

**Тема1.** Краткая характеристика основных медицинских профессий и специальностей.

**Тема 2**. Медицинская сестра – главный помощник врача.

История профессии. Виды медицинских сестер: палатная, хирургическая, медсестра диспансера, физиотерапевтического кабинета, процедурного кабинета, массажист. Профессия – фельдшер.

**Тема 3**. Общие сведения о десмургии. Виды повязок, наложение повязок.

Десмургия – раздел хирургии, разрабатывающий методы применения и технику наложения повязок. Перевязочный материал, используемый в древности. Виды мягких повязок. Повязки головы, шеи, конечностей. Матерчатые повязки. Техника наложения повязок.

**Тема 4.** Служба «Скорой помощи» - организация и персонал. Плюсы и минусы работы в «Скорой помощи».Виды первой помощи.

**Тема 5**. Кровотечения, типы кровотечений, способы остановки кровотечений.

Кровотечение – это истечение крови из кровеносного сосуда во внешнюю среду, в полости и ткани. Опасность кровопотери. Кровотечения травматические и нетравматические. Первичные и вторичные кровотечения. Наружные и внутренние кровотечения. Артериальные, венозные, смешанные, капиллярные и паренхиматозные кровотечения. Способы временной остановки кровотечения. Особенности остановки кровотечения у детей.

**Тема 6.** Переломы костей, их распознавание. Способы временной иммобилизации.

Перелом – частичное или полное нарушение целости кости, вызванное действием механической силы или патологическим процессом. Врожденные, или внутриутробные и приобретенные переломы. Приобретенные переломы: травматические и патологические. Переломы открытые и закрытые. Переломы полные и неполные; одиночные и множественные. Распознавание переломов. Первая медицинская помощь при переломах. Правила наложения шинных повязок.

**Тема 7.** Педиатрия. Педиатр – детский врач.

Основные этапы индивидуального развития человека. Особенности лечения детей. Изменение пропорций и строения тела с возрастом. Антропометрические исследования: соматометрические, соматоскопические, физиометрические.

**Тема 8**. Современные методы диагностики и лечения в медицине.

Электрокардиограф, ультрафиолетовое и рентгеновское излучение, флюорография, маммонография, ультразвуковое обследование, использование лазеров в медицине, томография и др.

**Экскурсии (2ч)**

1. Экскурсия в школьный медицинский кабинет. Знакомство с оборудованием, медикаментами кабинета, профессией школьный фельдшер

2. Экскурсия в детскую поликлинику №\_\_\_. Знакомство с современным оборудованием диагностического отделения.

**Практические работы (4ч)**

1. Виды повязок, правила наложение повязок.
2. Кровотечения, способы остановки кровотечений.
3. Переломы костей, их распознавание. Оказание первой помощи при переломах костей конечностей.
4. Антропометрические исследования.

**Использование ИКТ:**

Презентации о профессии врача стоматолога, врача офтальмолога, история профессии медицинской сестры, особенности организации труда медсестры физиотерапевтического кабинета, о современных методах обследования и лечения в медицине, об оказании первой медицинской помощи при переломах и кровотечениях.

Мультимедийное пособие для учащихся 8 классов

Интерактивные задания и электронные тесты.

Интернет ресурсы.

 ***Раздел 3.. Нетрадиционная медицина.(2ч.)***

**Тема 1.**Традиционная и нетрадиционная медицина.

Народная медицина. Знахарское врачевание: история, знахари-травники, знахарские рецепты. Цветотерапия. Лечение цветом. Ароматерапия. Разнообразные масла и их использование в медицинских целях.

**Тема 2**. Фототерапия. Лечение травами.

Фармакология – раздел медицины, изучающий действие лекарственных веществ на организм, разрабатывающий новые лекарственные средства и методы их применения. Лекарственные вещества минерального, растительного, животного происхождения и продукты жизнедеятельности микроорганизмов. Лекарственные формы: таблетки, мази, драже, капсулы, гели, растворы. Инъекционные препараты. Внутримышечное, подкожное, внутривенное, капельное введение. Вред самолечения. Использование лекарственных растений. Классификация лекарственных растений по их выраженному биологическому действию.

Гомеопатия. История этой науки. Врач-гомеопат. Особенности лечения гомеопатическими препаратами.

**Использование ИКТ:**

Презентации о нетрадиционных методах лечения, ароматерапии, гомеопатии. Интернет ресурсы.

***Раздел 4. Путь к вершине.(2ч.)***

**Тема 1.** Здоровый образ жизни. Факторы, укрепляющие здоровье.

Факторы, влияющие на здоровье человека: образ жизни, генетика, внешняя среда, природно-климатические условия, уровень развития здравоохранения. Факторы риска. Факторы, укрепляющие здоровье: двигательная активность, рациональное питание, режим труда и отдыха.

Самостоятельная работа: Составление “Кодекса здоровья” и программ самосовершенствования.

**Тема 2.** Медицинское училище города. Высшее медицинское образование. Требования к студентам-медикам. Трудности обучения. Подведение итогов. Представление Портфолио.

**Экскурсии (1ч)**

1. Экскурсия в медучилище.

**Использование ИКТ:**

Презентации о вреде курения, алкоголя, неправильного питания, Интернет ресурсы о высших медицинских учреждениях округа и области.

 **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** |  |
| **Всего** | **Практи-ческих** | **Дата** | **Форма контроля** |
| 1. | Размышление о профессии врача | 1 |  | 5.09 | Анкетирование  |
| 2. | Медицина – ровесница человечества. История медицины. | 1 |  | 19.09 | Тестирование, сообщения,отчет об экскурсии |
| 3. | Врачи – наследники Гиппократа | 1 |  | 3.10 | Оценка сообщений. |
| 4-5 | Медицинская сестра – главный помощник врача. История профессии. | 2 |  | 17.1031.10 | Оценка сообщений, отчет об экскурсии. |
| 6 | Общие сведения о десмургии. Виды повязок, наложение повязок. | 1 | 1 | 28.11 | Анализ выполнения практических работы |
| 7 | Служба «Скорой помощи» - организация и персонал. Плюсы и минусы работы в «Скорой помощи».Виды первой помощи. | 1 |  | 12.12 | тестирование |
| 8 | Кровотечения, способы остановки кровотечений. | 1 | 1 | 26.12 | Анализ выполнения практической работы. |
| 910 | Виды травм костей. Способы временной иммобилизации. | 2 | 1 | 16.0130.01 | ТестированиеРешение ситуативных задач. |
| 1112 | Педиатрия. Педиатр – детский врач. Антропометрические исследования. | 2 | 1 | 13.0227.02 | Анализ выполнения практических работ. |
| 13 | Современные методы диагностики в медицине. | 1 |  | 13.03 | Тестирование, оценка сообщений. |
| 14 | Нетрадиционная медицина. | 1 |  | 3.04 | Оценка сообщений |
| 15 | Фитотерапия. Лечение травами. Гомеопатия. | 1 |  | 17.04 | Оценка сообщений. |
| 16 | Здоровый образ жизни. Факторы, укрепляющие здоровье. | 1 |  | 1.05 | Оценка работы микрогрупп. |
| 17 | Написание проектной работы | 1 |  | 15.05 | Защита проектов,Отчет об экскурсии. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оценка работы по подготовке проекта | Оценка результата проекта | Оценка презентации проекта |
| обоснованность выбора темы | практическая направленность проекта (наличие результата) | соответствие представленного материала проблеме проекта |
| полнота раскрытия темы, самостоятельность, завершенность деятельности по проекту | качество отчета: * эстетичность оформления,
* структурированность информации,
* соответствие стандартным требованиям
 | качество подачи материала (полнота раскрытия темы, самостоятельность, аргументированность) |
| структурированность информации | анализ проделанной работы, наличие независимой рецензии | степень осмысленности владения информационными технологиями (соответствие выбранных технологий поставленным задачам по проекту, дизайну, форме подачи материала) |
| новизна в раскрытии темы |  | уровень владения проблемой, темой (ответы на вопросы) |
| степень актуальности |  | степень доступности восприятия материала аудиторией |
| ссылки на источники информации (цитируемость используемой литературы), Интернет-ресурсы |  | ссылки на источники информации, Интернет-ресурсы, Интернет-ресурсы |
| экскурсия, встреча, выставка (фото-, видеоотчеты, письменный анализ полученной информации) |  | соблюдение регламента |

**Критерии оценки программы**

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Абаскалова Н. П. “Здоровью надо учить”, Новосибирск, “Лада”, 2000.
2. Баенбаева Н.Б. Основы медицинских знаний. Волгоград, издательство «Учитель»
3. Зверев И. Д. Человек. Организм и здоровье. М., 2000
4. Мультимедийное приложение “Анатомия человека”, М., 2006..
5. Рохлов В. С. Школьный практикум. Биология. Человек. 9класс. М.,2000.
6. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков.М.2002.
7. Справочник практического врача. М., “Баян”, 1993.
8. Степкна Е. В. Анатомия человека. Волгоград, издательство «Учитель» 2006. Сборник программ элективных курсов (рекомендовано Волгоградским государственным институтом повышения квалификации работников образования)
9. Суравегина И. Т. Здоровье и окружающая среда. М.,1992.
10. Спиридонова Н. А. Бережем здоровье. С-П. «Паритет»2006
11. Федорова М. З., Кумченко В.С. Экология человека. М., 2004.
12. Широкова М. карьера в медицине. Энциклопедия профессий. М., 2003.