ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ

**Разработала Быстрова Ольга Александровна**

**Пояснительная записка**

Программа по элективному курсу «Основы медицинских знаний» предназначена для работы с учащимися 10—11 классов в рамках социальной ориентации профильной школы.

Занятия проводятся один раза в неделю, общее количество – 68 часов, включая теоретическую и практическую части.

Предлагаемый элективный курс может поддержать и углубить знания по биологии (анатомии), физиологии, валеологии. Он предназначен для учащихся с ориентацией на медицинский профиль.

**Актуальность** данного курса обусловлена тем, что в настоящее время существует программы элективных курсов в области медицины и они мало продуманы и эффективны, не вызывают большого интереса у учащихся. Разработанный курс призван наглядно показать учащимся необходимость и его возможности во всех областях нашей жизни.

Содержание данного курса направлено на изучение сущности понятия «основы медицинских знаний», профессий, связанных с деятельностью в области медицины.

Сохранение и укрепление здоровья населения – одна из наиболее актуальных проблем современности. Беседы с учащимися, анкетирование показывают, что собственное здоровье и способы его сохранения интересуют многих.

Элективный курс «Основы медицинских знаний» поможет учащимся выявить первопричины нарушения здоровья, объяснить влияние различных факторов на организм человека. Курс расширит представление учащихся о научно обоснованных правилах и нормах использования веществ, применяемых в быту и на производстве, будет способствовать формированию основ здорового образа жизни и грамотного поведения людей в различных жизненных ситуациях.

Одной из ведущих тенденций современного образования является его профилизация. Содержание учебного материала данного курса соответствует целям и задачам предпрофильного обучения и обладает новизной для учащихся. Элективные курсы по медицине призваны развивать интерес к этой удивительной науке, формировать научное мировоззрение, расширять кругозор учащихся, а так же способствовать сознательному выбору медицинского профиля учащихся. Привлечение дополнительной информации межпредметного характера о значимости медицины в различных областях, в быту, а так же в решении проблемы сохранения и укрепления здоровья позволяет заинтересовать школьников практической медициной; повысить их познавательную активность, расширить знания о глобальных проблемах, развивать аналитические способности.

В течение всего курса обучения учащиеся работают с дополнительной литературой, оформляют полученные сведения в виде реферативных работ и стенных газет. В конце курса проводится итоговое тестирование.

Теоретической базой курса служат школьные курсы химии, биологии и ОБЖ. Расширяя и углубляя знания, умения и навыки, полученные на уроках химии, биологии и ОБЖ учащиеся знакомятся с основами медицинских знаний.

Данный курс «Основы медицинских знаний» поможет проверить целесообразность выбора профиля дальнейшего обучения.

**Новизна** предлагаемой методики обучения состоит в том, что программа курса ориентирована на работу по комплексной схеме «школа – дополнительное образование – учреждение профессионального образования – трудовая деятельность». В этом случае учреждения профессионального образования принимают не просто уже увлеченных делом абитуриентов, а людей, имеющих свое мнение о некоторых позициях, по состоянию дел в отрасли, состоявшихся (как прошедших начальную профильную подготовку) личностей. В свою очередь, обучающиеся могут не только выбрать то или иное учреждение профессионального образования с целью продолжения дальнейшей учебы, но и осознанно проанализировать свои возможности при выборе будущего места работы, равно как и потенциальные работодатели могут проводить свою кадровую политику в отношении выпускников.

**Направленность**  программы  по содержанию  поддерживает – естественнонаучный профиль, по функциональному предназначению – предпрофессиональная, по форме организации  - групповой,  по времени -  краткосрочной.

**Результатом** изучения элективного курса "Основы медицинских знаний" является урок-зачет с прохождением итогового тестирования.

**В процессе обучения учащиеся приобретут информацию по основам медицины**:

* Общие сведения по медицинскому обслуживанию
* Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях
* Понятие об инфекционном процессе
* Пути передачи инфекции
* Методы профилактики инфекционных заболеваний
* Профилактические прививки
* Уход за больными
* Оценка функционального состояния пациента
* Мониторинг пациента
* Лекарственные формы
* Пути введения и выведения лекарственных веществ и др.

**Общими принципами отбора содержания материала программы являются:**

* системность;
* целостность;
* объективность;
* научность;
* доступность для учащихся школы;
* реалистичность;
* практическая направленность.

**Форма организации занятий**: индивидуальная, парная, групповая.

**Форма проведения занятий:**

* Лекция
* Беседа
* Экскурсия
* Практическая работа
* Написание реферата
* Оформление стенгазеты.

**Формы контроля**

1. Сообщения, выступления.
2. Рефераты.
3. Практические работы.
4. Решение ситуационных задач.

**Задачи курса:**

1. Сформировать общее представление о медицине как, о науке, возникшей в глубокой древности, великих ученых Гиппократе, Авиценне и других выдающихся светил прошлого;
2. Формирование умения и навыков комплексного осмысления знаний, полученных на уроках биологии.
3. Сформировать знания о санитарно-гигиенических требованиях в труде, быту.
4. Формировать интерес к изученному предмету – анатомии человека;
5. Вооружить учащихся знаниями и практическими навыками оказания первой доврачебной помощи в различных опасных для жизни ситуациях;
6. Содействовать воспитанию физически крепкого молодого поколения с гармоническим развитием физически и духовных качеств;
7. Дальнейшее формирование у учащихся умения самостоятельно находить материал и практически применять его.

**Планируемые результаты освоения элективного курса**

**Предметные результаты**

*В результате изучения элективного курса «Основы медицинских знаний» обучающиеся должны будут знать:*

1. Общие сведения по медицинскому обслуживанию;
2. Общие сведения о работе медицинского персонала;
3. Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях;
4. Лечебное питание больных;
5. Уход за больными;
6. Проведение оценки функционального состояния пациента.
7. Понятие об инфекционном процессе. Пути передачи инфекции. Методы профилактики инфекционных заболеваний.
8. Пути введения и выведения лекарственных веществ;
9. Алгоритмы оказания первой помощи.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

1. уходу за больными и новорожденными, глюкометрии, измерению пульса, частоты дыхания, температуры, артериального давления, технике выполнения инъекций.

**Личностные универсальные учебные действия**

*Будут сформированы:*

1. признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

*Обучающийся научится:*

1. целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
2. адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
3. основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

1. самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
2. выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
3. основам саморегуляции эмоциональных состояний;

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

*Обучающийся научится:*

1. аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
2. задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
3. осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

1. учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
2. оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
3. вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;

**Познавательные универсальные учебные действия**

*Обучающийся научится:*

1. давать определение понятиям;
2. устанавливать причинно-следственные связи
3. строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
4. объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

1. выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Блок 1.** Введение. Общие сведения по медицинскому обслуживанию. Общие сведения о работе медицинского персонала.

Медицина – как наука. История развития медицины. Значение первой медицинской помощи. Значение само- и взаимопомощи. Общие сведения о работе медицинского персонала. Лечебные и диагностические процедуры: ультразвуковое обследование, рентгенография. Экскурсия в поликлинику.

**Блок 2.** Оценка функционального состояния пациента.

Измерение температуры тела. Понятие о лихорадке. Определение частоты дыхания. Измерение пульса и артериального давления. Измерение уровня глюкозы в крови. Мониторинг пациента. Понятие об электрокардиограмме. Общие сведения об электрокардиографе. Регистрация электрокардиограммы.

**Блок 3.** Лечебное питание больных.

Цель и задачи лечебного питания. Принципы лечебного питания. Характеристика диет и список столов.

**Блок 4.** Уход за больными.

Пролежни. Перемещение тяжелобольного. Умывание. Туалет глаз тяжелобольного. Туалет носа тяжелобольного. Туалет ушей тяжелобольного. Смена постельного белья тяжелобольного. Основные принципы ухода за неврологическими больными

**Блок 5.** Инфекционные болезни.

Понятие об инфекционных болезнях. Возбудители инфекционных болезней. Основные признаки инфекционных болезней. Дезинфекция. Значение дезинфекции в борьбе с инфекционными болезнями. Меры по профилактике инфекционных заболеваний. Уход за больными.

**Блок 6.** Общие сведения о фармакологии.

Лекарственные формы. Пути введения и выведения лекарственных веществ. Реакции организма на введение лекарственных средств. Общие сведения о выписке рецептов.

**Блок 7.** Инъекции.

Виды инъекции. Общие правила выполнения инъекций

**Итоговое тестирование.**

**Содержание программы**

**дополнительного образования детей**

**«Основы медицинских знаний»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кол-во часов** | | **Теоретическая часть занятий** | | | **Цели и задачи** | | **Практическая часть занятий** | | | |
| **Тема 1. Общие сведения по медицинскому обслуживанию. (27 ч.)** | | | | | | | | | | |
| **1** | | Введение. Медицина – как наука. | | | Знать:  -организацию медицинской службы;  -правила лечебных процедур;  -особенности работы младшего и среднего медицинского персонала. | |  | | | |
| **3**  **5** | | Общие сведения по медицинскому обслуживанию  Санитарно-эпидемический режим в медицинских организациях. Инфекционная безопасность. | | |
| **3** | | Общие сведения о работе медицинского персонала. | | |
| **1**  **1**  **1**  **1**  **1**  **1**  **1**  **1** | | Этика и деонтология медицинского работника  Особенности работы медсестры стоматологического кабинета  Особенности работы медсестры рентгеновского кабинета  Особенности работы медсестры хирургического отделения  Особенности работы медсестры детского отделения  Особенности работы медсестры неврологического отделения  Особенности работы медсестры отделения реанимации и интенсивной терапии  Теория безопасности в медицине | | |
| **8** | |  | | |  | | Экскурсия в КГБУЗ «Дальнереченская ЦГБ».  Уметь применять полученные знания на практике. | | | |
| **Тема 2. Оценка функционального состояния пациента (8 ч.)** | | | | | | | | | | |
| **1**  **2**  **1** | | Измерение температуры тела. Понятие о лихорадке. Определение частоты дыхания.  Измерение пульса и артериального давления  Измерение уровня глюкозы в крови | | | Знать:  - значение оценки функционального состояния пациента;  - правила измерения температуры тела, частоты дыхания, пульса, артериального давления, уровня гюкозы в крови ;  - основные сведения о мониторинге пациента | | | | Уметь применять полученные знания на практике. | |
| **4** | | Мониторинг пациента. Общие сведения об электрокардиографе. Регистрация электрокардиограммы. | | |
| **Тема 3. Лечебное питание больных (4 ч.)** | | | | | | | | | | |
| **4**  Лечебное питание больных | | | | | Знать:  - цель и задачи лечебного питания;  - принципы лечебного питания;  - характеристику диет и список столов | | | | Уметь применять полученные знания на практике. | |
| **Тема 4. Уход за больными (6 ч.)** | | | | | | | | | | |
| **6** | | Уход за больными. Пролежни. Перемещение тяжелобольного. Умывание. Туалет глаз тяжелобольного. Туалет носа тяжелобольного. Туалет ушей тяжелобольного. Смена постельного белья тяжелобольного. Основные принципы ухода за неврологическими больными | | | Знать:  -правила ухода за больными. | | | | Уметь применять полученные знания на практике. | |
| **Тема 5. Инфекционные болезни (8 ч)** | | | | | | | | | | |
| **2** | Понятие об инфекционном процессе и путях передачи | | | | | Знать:  - понятие об инфекционном процессе и путях передачи, методы профилактики инфекционных заболеваний | | Уметь применять полученные знания на практике. | | |
| **1** | Методы профилактики инфекционных заболеваний | | | | |
| **3** | Особо опасные инфекции | | | | |
| **2** | Иммунопрофилактика | | | | |
| **Тема 6. Общие сведения о фармакологии. (7 ч.)** | | | | | | | | | | |
| **1** | | История развития фармакологии. | | | Знать:  - лекарственные формы;  - пути введения и выведения лекарственных веществ;  - реакции организма на введение лекарственных средств;  - общие сведения о выписке рецептов | | | | Уметь применять полученные знания на практике. | |
| **1** | | Лекарственные формы | | |
| **1** | | Пути введения и выведения лекарственных веществ | | |
| **1** | | Реакции организма на введение лекарственных средств | | |
| **4** | | Общие сведения о выписке рецептов | | |
| **Тема 7. Инъекции (6 ч.)** | | | | | | | | | | |
| **1** | | | Инъекции. Виды инъекции. Общие правила выполнения инъекций | Знать:  - виды инъекций;  - правила выполнения инъекций | | | | | | Уметь применять полученные знания на практике. |
| **1** | | | Внутрикожные инъекции |
| **1** | | | Подкожные инъекции |
| **1** | | | Внутримышечные инъекции |
| **1** | | | Внутривенные инъекции |
| **1** | | | Основные сведения о периферическом венозном катетере. Постановка периферического венозного катетера, уход за ним, удаление |
| **2** | | | **Итоговое тестирование** | | | | | | | |
| **Всего: 68 ч.** | | |  | | | | | | | |

**Методическое обеспечение программы дополнительного образования детей**

**«Основы медицинских знаний»**

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание элективного курса, предполагают наличие учебного кабинета.

Средства и материалы:

* карандаш простой,
* карандаши цветные,
* бинты,
* жгут кровоостанавливающий,
* шины,
* ингалятор,
* горчичники,
* грелка,
* градусник,
* пеленка,
* клеенка,
* шприцы,
* периферический венозный катетер.

**Список литературы дополнительного образования детей**

**«Основы медицинских знаний»:**

**Литература для учителя:**

1. Богарад И.В. “Больной и врач”. М.: Знание, 1982. – 96с. – (Нар. Унт – т. Факт. Здоровья. № 8).
2. Дежурный Л.И. Основы практической медицины. 10-11 кл.: учеб. пособие для общеобразоват. Организаций. – 3-е. изд.. – М.: Просвещение, 2021. – 143 с.: ил.
3. Росляков Г.Е. “Враги нашего здоровья”. М.: Знание, 1992. – 98с. – (Нар. Унт – т. Факт. Здоровья. № 7).
4. Энциклопедия народная медицина. Общие болезни. Т. 1. 2. Раздел 1 “Как вырастить ребенка здоровым?”. – М.:АНС, 1993 – 384 с.
5. Электронные и энциклопедические справочники.
6. Основы медицинских знаний. Учебное пособие для учащихся 10-11 классов, 1982 год.
7. Основы медицинских знаний. Е.Е. Тен Москва. Издательство «Мастерство» 2002 год.
8. Основы медицинских знаний. Семейная академия. Р.В. Овчарова Вопросы и ответы. Москва. «Просвещение». Учебная литература.1996 год
9. Основы медицинских знаний учащихся. Пробный учебник для средних учебных заведений, под редакцией М.И. Гоголева. Москва. «Просвещение» 1991год.

**Литература для детей:**

1. Коростылев Н..Б. “От А до Я” изд. Медицина, 1980 год.
2. Ротенберг Р. “Расти здоровым”: Детская энциклопедия здоровья. Пер. с англ. – М.: физкультура и спорт, 1991 – 592с., ил.
3. Жербин Е.А. “Река жизни”. – М.; Знание, 1990 – 224с. –
4. Детская энциклопедия. Т. 18. Человек. «Аванта +» Москва, 2002 год.