

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
“СРЕДНЯЯ ШКОЛА №14  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЗАХАРА АРТЁМОВИЧА СОРОКИНА  
ГОРОДА ЕВПАТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ”  
(МБОУ “СП №14 им. З. А. Сорокина”)**

---

ул. Луговая, дом 13, г. Евпатория, Республика Крым, 297420,  
тел. (36569) 2-08-06, e-mail: school\_evpatory14@crimeaedu.ru  
ОКПО 00808660 ОГРН 1149102175518 ИНН 9110086857 КПП 911001001

| РАССМОТРЕНО          | СОГЛАСОВАНО                     | УТВЕРЖДЕНО           |
|----------------------|---------------------------------|----------------------|
| на заседании ШМО ЕНЦ | Заместитель директора по УВР    | Директор             |
| Руководитель ШМО     | _____ А. Ю. Решетняк            | _____ К. Д. Минаев   |
| _____ Е. В. Волошина | Протокол педагогического совета | Приказ № 385-О от    |
| Протокол № 1         | № 36 от                         | «29» августа 2025 г. |
| 28.08.2025 г.        | 29.08.2025 г.                   |                      |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО КУРСА «ШАГИ В МЕДИЦИНУ»  
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ  
ДЛЯ 10 КЛАССОВ  
2025-2026 учебный год**

**Составитель: учитель биологии**

**Кравцова В. В.**

**Евпатория, 2025 г.**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Направленность программы «Шаги в медицину» - 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 «Шаги в медицину» создана для обучающихся образовательных организаций на основе программы ранней профессиональной ориентации профильной медицинской подготовки «Шаги в медицину». Составители программы: Мещерякова М. А., Шубина Л. Б., Грибков Д. М., Нестерова Е. В., Борисенко Е. В., Хадиева Т. В., Тинт Т. З., Белоусова В. В., Леонтьев А. В., Давидов Д. Р., преподаватели Центра непрерывного профессионального образования ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова.

Программа может быть адресована обучающимся медицинских классов общеобразовательных организаций.

### **Педагогическая целесообразность**

Программа учебного курса «Шаги в медицину» 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, уходу за пациентами, 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;
- 6) 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 – 1 год.

#### **Формы организации образовательной деятельности и режим занятий**

Форма обучения – групповая. Количественный состав группы – 30 человек.

#### **Режим занятий:**

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

#### **Планируемые (ожидаемые) результаты освоения программы**

Будут знать (понимать):

- сущность и социальную значимость медицины и системы здравоохранения;
- разнообразие медицинских профессий и организацию медицинской службы;
- принципы профессиональной этики медицинского работника;
- принципы работы медицинского работника;
- правила проведения основных медицинских манипуляций;
- правила оказания первой медицинской помощи;
- вопросы организации личной гигиены в быту и на рабочем месте;
- правила проведения лечебных процедур.
- строение и функционирование человеческого организма;
- правила выполнения физиологических и медицинских измерений;
- правила наблюдения и описания результатов своих наблюдений.

Будут уметь:

- демонстрировать навыки выполнения медицинских манипуляций;
- демонстрировать навыки оказания первой медицинской помощи;
- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- использовать информационно-коммуникационные технологии.
- владеть навыками выполнения медицинских манипуляций;
- владеть навыками оказания первой медицинской помощи;
- владеть основами оказания первой помощи и самопомощи при ряде патологических состояний на этапе, предшествующем обращению за специальной медицинской помощью;
- уметь эффективно действовать в критических для жизни человека ситуациях; действовать по алгоритму;
- анализировать рабочую ситуацию, нести ответственность за результаты своей работы;
- обсуждать результаты экспериментов и участвовать в дискуссии, формулировать выводы;

- работать в команде, эффективно общаться в процессе обучения.

**Будут (ет) сформированы (о):**

-основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

-навыки к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

-готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию;

-бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей;

-умение оказывать первую помощь;

-толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

-умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;

-умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности.

-навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно-полезной, проектной и других видах деятельности;

-навыки самостоятельного оценивания стратегии поведения с учётом гражданских и нравственных ценностей;

-сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

-отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение критически оценивать информацию, получаемую из различных источников.

**Формы подведения итогов реализации программы:** публичная презентация образовательных результатов программы.

| №<br>п/п | Название разделов                                              | Количество часов |        |          |
|----------|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|----------|
|          |                                                                | Всего            | Теория | Практика |
| 1        | Система здравоохранения Российской Федерации                   | 3                | 3      |          |
| 2        | Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях. | 4                | 3      | 1        |
| 3        | Основы кардиологии.                                            | 5                | 4      | 1        |
| 4        | Метод регистрации электрической активности сердца              | 7                | 4      | 3        |
| 5        | Органы дыхательной системы.                                    | 7                | 5      | 2        |
| 6        | Пути введение лекарственных средств.                           | 8                | 7      | 1        |

**СОДЕРЖАНИЕ  
УЧЕБНОГО (ТЕМАТИЧЕСКОГО) ПЛАНА**

**Раздел 1. Система здравоохранения Российской Федерации**

Теория. Уровни медицинского образования. Медицинские организации, предоставляющие медицинскую помощь. Направления по оказанию медицинской помощи населению. Отличия медицинской помощи от медицинских услуг. Гарантии качества оказания медицинской помощи. Этапы оказания медицинской помощи. Понятие об уходе. Тест.

## **Раздел 2. Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях.**

### **Тема 2.1 Санитарно-эпидемиологический режим**

Термины «асептика» и «антисептика». Основные правила асептики и антисептики.

Основное отличие асептических методов и антисептических. Методы асептики. Виды и методы дезинфекции, правила безопасной работы с пациентом. Отличие между стерилизацией и дезинфекцией. Наиболее распространенные методы стерилизации. Последовательность стерилизации (семь этапов). Механизм передачи инфекции. Факторы передачи внутрибольничных инфекций (ВБИ). Проблема внутрибольничной инфекции (ВБИ).

Профилактика внутрибольничных инфекций (ВБИ). Меры предосторожности, которые должен соблюдать медицинский работник. Уровни обработки рук. Правила обращения со стерильным материалом. Средства индивидуальной защиты медицинских работников. Периодичность проведения уборки помещений в медицинских организациях. Практика. 1. Последовательность действий при надевании стерильной одежды операционной медицинской сестры (стерильные перчатки, медицинская одежда (халат, маска). Обработка рук на разных уровнях.

### **Тема 2.2 Решение проблем пациента.**

Теория. План опроса и обследования пациента. Этапы научной организации ухода за пациентом. Основные виды медицинской документации. Что лежит в основе организации современной медицинской помощи. Что относится к проблемам пациента. Методы определения проблем пациента. Как правильно общаться с пациентом. Отличия в работе команды профессионалов при разных моделях организации медицинской помощи.

## **Раздел 3 Основы кардиологии.**

### **Тема 3.1. Измерение пульса.**

Теория. Что изучает кардиология. Строение сердца человека. Основы сердечной деятельности.

Сердечный цикл: систола предсердий, систола желудочков и диастола. Методы изучения работы сердца человека. Частота сердечных сокращений (ЧСС) у здорового взрослого человека за минуту. Измерение частоты сердечных сокращений. Аритмия. Виды аритмии. Факторы, приводящие к нарушению работы сердца. Аускультация сердечных тонов в норме и патологии.

Практика. 2. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке.

## **Раздел 3. Метод регистрации электрической активности сердца**

### **Тема 3.2. Измерение артериального давления.**

Теория. Помощь при гипотонии, обмороке. Помощь при повышенном артериальном давлении, подозрении на инсульт. Оптимальные цифры артериального давления (АД) у взрослого. Три фактора, от которых зависит АД? Особенности деятельности сердечнососудистой системы у детей. Чем опасно длительное повышение АД. Принцип работы механического тонометра. Из каких частей состоит механический тонометр. Правила измерения АД. В какой ситуации не рекомендуется использовать электронный тонометр.

Практика. 4. Измерение кровяного давления. 5. Функциональные пробы сердечно-сосудистой системы. 6. Определение минутного объема кровообращения косвенным методом в покое и после физической нагрузки. Расчёт периферического сосудистого сопротивления в покое и после физической нагрузки.

## **Раздел 4. Органы дыхательной системы.**

Особенности строения органов дыхательной системы. Физиология дыхания. Дыхательный акт и вентиляция лёгких. Спирометрия. Газообмен в лёгких и тканях. Пульсоксиметрия. Нарушения функций и регуляции дыхания, механизмы их компенсации. Аллергия. Этиология аллергических заболеваний, классификация аллергенов.

Практикум: 7. Измерение жизненной ёмкости лёгких. 8. Определение насыщенности крови кислородом

### **Раздел 5. Пути введения лекарственных средств.**

#### **Тема 5.1. Методы введения лекарственных средств.**

Теория. Способы введения лекарственных средств. Преимущества и недостатки каждого из них. Правила приёма лекарственных средств. Предоставить пациенту всю необходимую информацию о лекарственном средстве. Осуществление манипуляций: закапывать капли в нос; введение мази в нос; введение порошка в нос; введение капель в ухо; введение капель в глаза; введение капель за нижнее веко; применение присыпки; Обучить пациента ингаляции лекарственного средства через рот и нос; обучить пациента приёму лекарственного средства под язык.

#### **Тема 5.2. Основы инъекций.**

Теория. Что означает термин «инъекция». Показания к инъекционному введению лекарственных средств (ЛС). Наиболее часто используемые в медицине виды инъекций.

Устройство шприца. Какие иглы используют для инъекций. Правила асептики при проведении инъекций. Углы введения иглы при внутривенной, подкожной и внутримышечной инъекции.

Участки тела человека, используемые для проведения внутривенной, подкожной и внутримышечной инъекций. Постинъекционные осложнения и их причины. Какие мероприятия могут предотвратить эти осложнения.

Практика 9. Техника инъекций (внутрикожных, подкожных, внутримышечных, внутривенных).

### **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

В ходе реализации дополнительной общеразвивающей программы «Шаги в медицину» 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.

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п | Тема урока                                                                                                                                                                                                 | Дата<br>план | Дата<br>факт |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 1        | История развития медицины                                                                                                                                                                                  |              |              |
| 2        | Система здравоохранения Российской Федерации                                                                                                                                                               |              |              |
| 3        | Законодательство РФ, регламентирующее медицинскую деятельность                                                                                                                                             |              |              |
| 4        | Основные правила асептики и антисептики. Виды и методы дезинфекции, правила безопасной работы с пациентом. Отличие между стерилизацией и дезинфекцией.                                                     |              |              |
| 5        | Механизм передачи инфекции. Факторы передачи внутрибольничных инфекций (ВБИ). Уровни обработки рук                                                                                                         |              |              |
| 6        | <b>Практика. 1. Последовательность действий при надевании стерильной одежды операционной медицинской сестры (стерильные перчатки, медицинская одежда (халат, маска). Обработка рук на разных уровнях.</b>  |              |              |
| 7        | План опроса и обследования пациента. Методы определения проблем пациента                                                                                                                                   |              |              |
| 8        | Что изучает кардиология. Строение сердца человека.                                                                                                                                                         |              |              |
| 9        | Основы сердечной деятельности                                                                                                                                                                              |              |              |
| 10       | Сердечный цикл: систола предсердий, систола желудочков и диастола                                                                                                                                          |              |              |
| 11       | Аритмия. Виды аритмии. Факторы, приводящие к нарушению работы сердца.                                                                                                                                      |              |              |
| 12       | <b>Практика. 2. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке</b>                                                                                                                                |              |              |
| 13       | <b>Практика 3. Метод регистрации электрической активности сердца</b>                                                                                                                                       |              |              |
| 14       | Строение сосудов                                                                                                                                                                                           |              |              |
| 15       | Помощь при гипотонии, обмороке. Помощь при повышенном артериальном давлении, подозрении на инсульт                                                                                                         |              |              |
| 16       | Принцип работы механического тонометра                                                                                                                                                                     |              |              |
| 17       | <b>Практика. 4. Измерение кровяного давления.</b>                                                                                                                                                          |              |              |
| 18       | <b>Практика 5. Функциональные пробы сердечно-сосудистой системы.</b>                                                                                                                                       |              |              |
| 19       | <b>Практика 6. Определение минутного объема кровообращения косвенным методом в покое и после физической нагрузки. Расчёт периферического сосудистого сопротивления в покое и после физической нагрузки</b> |              |              |
| 20       | Особенности строения органов дыхательной системы                                                                                                                                                           |              |              |

|    |                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 21 | Физиология дыхания                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 22 | Дыхательный акт и вентиляция лёгких                                                                                                                                                                 |  |  |
| 23 | Газообмен в лёгких и тканях                                                                                                                                                                         |  |  |
| 24 | <b>Практикум: 7. Измерение жизненной ёмкости лёгких.</b>                                                                                                                                            |  |  |
| 25 | <b>Практикум 8. Определение насыщенности крови кислородом</b>                                                                                                                                       |  |  |
| 26 | Аллергии. Иммунный ответ                                                                                                                                                                            |  |  |
| 27 | Способы введения лекарственных средств                                                                                                                                                              |  |  |
| 28 | Правила приёма лекарственных средств                                                                                                                                                                |  |  |
| 29 | Осуществление манипуляций: закапывать капли в нос; введение мази в нос; введение порошка в нос; введение капель в ухо; введение капель в глаза; введение капель за нижнее веко; применение присыпки |  |  |
| 30 | Что означает термин «инъекция». Показания к инъекционному введению лекарственных средств                                                                                                            |  |  |
| 31 | <b>Практика 9. Техника инъекций (внутрикожных, подкожных, внутримышечных, внутривенных)</b>                                                                                                         |  |  |
| 32 | Участки тела человека, используемые для проведения внутривенной, подкожной и внутримышечной инъекций.                                                                                               |  |  |
| 33 | Постинъекционные осложнения и их причины                                                                                                                                                            |  |  |
| 34 | Предотвращение осложнений                                                                                                                                                                           |  |  |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 270153293300626215937226367766664777663875334604

Владелец Минаев Константин Дмитриевич

Действителен с 30.07.2024 по 30.07.2025

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 133397933100110045794213742499444592196809849517

Владелец Минаев Константин Дмитриевич

Действителен с 06.09.2025 по 06.09.2026