

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Центр образования №1 «Академия знаний» имени Н.П. Шевченко»  
Старооскольского городского округа

**УТВЕРЖДЕНА**  
приказом МАОУ  
"ЦО №1 «Академия  
знаний» имени Н.П.  
Шевченко»  
от «\_» \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

### **«Шаг в медицину»**

среднее общее образование (11 класс)

углубленный уровень

Составители:

Новикова Татьяна Анатольевна, учитель биологии высшей  
квалификационной категории.

Старый Оскол  
2022

## 2. Планируемые результаты изучения курса биологии.

| Название раздела   | Предметные результаты  |   | Метапредметные результаты  | Личностные результаты   |
|--|--|---|--|---|
|  | ученик научится  | ученик получит возможность научиться  |  |   |
| <b>Система здравоохранения Российской Федерации</b>                  | <p>Характеризовать основные направления оказания медицинской помощи населению.</p> <p>Интерпретировать медицинскую терминологию.</p> <p>Определять этапы оказания медицинской помощи.</p> <p>Различать основные виды медицинского ухода.</p> <p>Овладеет научными методами для изучения организма человека.</p> <p>Овладеет навыками проведения медицинских манипуляции.</p> | <p>– прогнозировать последствия собственных исследований с учётом этических норм и требований;</p> <p>– анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине;</p> <p>– аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;</p> <p>– использовать приобретённые компетенции в практической деятельности и повседневной жизни, для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной;</p> <p>– понимать структуры здравоохранения Российской Федерации</p> <p>– планировать и проводить самонаблюдение, описывать</p> | <p>– умение работать с разными источниками биологической информации (научно-популярная литература, биологические словари и справочники), анализировать и оценивать информацию;</p> <p>– овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал;</p> <p>– организация совместной деятельности с учителем и</p> | <p>– понимание сущности и социальной значимости медицинской профессии;</p> <p>– стремление к осознанному выбору профессии и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;</p> <p>– знание основных принципов и правил здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;</p> <p>– формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;</p> <p>– усвоение правил индивидуального и</p> |
| <b>Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях</b> | <p>Различать современные средства асептики и антисептики.</p> <p>Различать виды стерилизации и дезинфекции посуды, лабораторных принадлежностей.</p> <p>Использовать средства индивидуальной защиты.</p> <p>Применять алгоритм гигиенической обработки рук.</p> <p>Применять алгоритм надевания</p>  | <p>– использовать приобретённые компетенции в практической деятельности и повседневной жизни, для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной;</p> <p>– понимать структуры здравоохранения Российской Федерации</p> <p>– планировать и проводить самонаблюдение, описывать</p>   | <p>– умение работать с разными источниками биологической информации (научно-популярная литература, биологические словари и справочники), анализировать и оценивать информацию;</p> <p>– овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал;</p> <p>– организация совместной деятельности с учителем и</p> | <p>– понимание сущности и социальной значимости медицинской профессии;</p> <p>– стремление к осознанному выбору профессии и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;</p> <p>– знание основных принципов и правил здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;</p> <p>– формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;</p> <p>– усвоение правил индивидуального и</p> |

|                                   |  |   |   |                        |
|-----------------------------------|--|---|---|------------------------|
|                                   | обработки рук и снятия перчаток.   | биологические процессы и явления  | сверстниками,   | коллективного          |
| <b>Основы кардиологии</b>         | <p>Характеризовать особенности строения органов системы кровообращения.</p> <p>Определять топографическое положение органов кровообращения. Проводить измерение артериального давления.</p> <p>Различать состояния сердца в норме и при патологии.</p> <p>Определять места проведения пульса методом пальпации.</p> <p>Проводить запись электрокардиограммы и анализировать полученные результаты.</p> | - ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты | <p>индивидуальной и групповой работы;</p> <p>применение приобретённых навыков в повседневной жизни.</p> | безопасного поведения. |
| <b>Органы дыхательной системы</b> | <p>Характеризовать особенности строения органов дыхательной системы.</p> <p>Определять топографическое положение органов дыхания.</p> <p>Определять статистические показатели дыхательной системы.</p> <p>Проводить спирометрию.</p> <p>Различать состояния органов дыхательной системы в норме и при патологии.</p> <p>Составлять рекомендации для профилактики заболеваний дыхательной системы.</p>  |   |   |                        |
| <b>Пути введения</b>              | Характеризовать пути введения  |   |   |                        |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| <b>лекарственных средств</b>             | <p>лекарственных средств в организм. Оказывать первую помощь при развитии постинъекционного осложнения. Различать виды постинъекционных осложнений по месту локализации. Различать виды отходов по степени их биологической опасности. Владеть навыками выполнения внутрикожных, подкожных, внутримышечных и внутривенных инъекций.</p> |  |  |  |
| <b>Основы десмургии</b>                  | <p>Различать основные виды современного перевязочного материала. Характеризовать способы фиксации пострадавших с использованием средств для транспортной иммобилизации. Применять алгоритм наложения повязок на разные части тела в зависимости от поражения организма. Характеризовать виды травм опорно-двигательного аппарата.</p>   |  |  |  |
| <b>Органы желудочно-кишечного тракта</b> | <p>Определять топографическое положение органов ЖКТ. Характеризовать методы очистительных процедур органов ЖКТ. Характеризовать органы ЖКТ здорового человека и</p>   |  |  |  |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
|   | <p>изменения при различных заболеваниях.</p> <p>Владеть навыками зондирования и промывания желудка.</p>   |  |  |  |
| <b>Инфекционные болезни</b>   | <p>Окрашивать препараты и проводить микроскопическое исследование микроорганизмов.</p> <p>Характеризовать типы инфекционных болезней в зависимости от источника возбудителя инфекции и механизма передачи.</p> <p>Анализировать методы профилактики инфекционных заболеваний.</p> |  |  |  |
| <b>Репродуктивное здоровье человека и основы уход за здоровым новорожденным</b> | <p>Характеризовать особенности этапов полового созревания человека.</p> <p>Применять алгоритм выполнения манипуляций по уходу за младенцем.</p>   |  |  |  |
| <b>Основы ухода за тяжелобольным</b>  | <p>Характеризовать методики измерения температуры тела пациентов. Обучающиеся научатся.</p> <p>Определять места измерения температуры тела человека.</p> <p>Анализировать виды лихорадки и их проявления.</p> <p>Характеризовать механизмы профилактики пролежней.</p>            |  |  |  |
| <b>Этика и</b>  | <p>Описывать модели</p>   |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| деонтология<br>медицинского<br>работника | взаимоотношений между<br>пациентом и медицинским<br>работником с соблюдением<br>медицинской этики.<br>Характеризовать этические<br>проблемы в медицине.<br>Применять методы<br>дистанционной диагностики<br>состояния организма человека.    |  |  |  |
| Основы здорового<br>образа жизни         | Характеризовать основные<br>принципы здорового образа<br>жизни.<br>Составлять рекомендации по<br>здоровому образу жизни.<br>Проводить оценку<br>функциональных резервов<br>организма.<br>Интерпретировать результаты<br>функциональных проб. |  |  |  |

### 3.Содержание учебного предмета, курса

| Название<br>раздела                             | Краткое содержание   | Календарный план воспитательной<br>работы   | Количество часов |
|---|--|---|------------------|
| Система здравоохранения<br>Российской Федерации | Медицинские организации. Медицинская помощь.<br>Виды медицинской помощи. Направления по оказанию<br>медицинской помощи населению. Этапы оказания<br>медицинской помощи. Медицинская помощь и | Мероприятия по профилактике<br>ДДТТ, разработка схемы маршрута<br>«Дом-школа-дом», «День здоровья»<br>Беседы по технике безопасности,<br>проведение инструктажа | 1                |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   | <p>медицинские услуги. Медицинская терминология. Уровни медицинского образования. Медицинский персонал. Понятие о медицинском уходе.</p>   | «Безопасность на дорогах»  |   |
| Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях | <p>Методы асептики и антисептики. Основные правила асептики и антисептики. Виды и методы дезинфекции. Методы и этапы стерилизации медицинских приборов и оборудования. Правила безопасной работы с пациентом. Особенности больничной среды. Внутрибольничные инфекции и их профилактика. Индивидуальная защита медицинских работников.</p>   | Эко-субботник, в рамках акции «Чистый город»   | 2 |
| Основы кардиологии  | <p>Сердечно-сосудистая система. Строение и работа сердца. Основы сердечной деятельности. Методы изучения работы сердца. Аускультация сердечных тонов в норме и патологии. Частота сердечных сокращений. Определение и измерение пульса. Факторы нарушения работы сердца. Аритмия. Сердечный приступ и нарушение ритма. Кровеносные сосуды. Микроциркуляторное русло. Артериальное давление: норма и патология. Правила измерения артериального давления. Виды и особенности тонометров. Особенности артериального давления у детей. Артериальные гипотензии. Обморок. Артериальные гипертензии. Инсульт.</p> | <p>Проведение инструктажа «Пожарная безопасность»<br/>Проведение инструктажа «Электробезопасность»<br/>День космонавтики</p>                               | 6 |
| Органы дыхательной системы                                    | <p>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.</p>   | <p>Беседы по технике безопасности, проведение инструктажа «Безопасность на дорогах»<br/>Профилактическая работа «Как справиться с плохим настроением?»</p> | 3 |

|                                     |  |   |   |
|-------------------------------------|--|---|---|
| Пути введения лекарственных средств | Пути введения лекарственных средств. Преимущества и недостатки каждого способа. Энтеральные пути. Правила приёма лекарственных средств. Парентеральные пути введения лекарственных средств. Инъекции. Виды инъекций: внутримышечная, внутривенная, подкожная, внутривенная. Методики и правила, используемые для проведения инъекций. Постинъекционные осложнения: их причины и профилактика.  | Классный час: «Путь в профессию начинается в школе»<br>Волонтеры ЗОЖ «День трезвости»                               | 4 |
| Основы десмургии                    | Повязки. Виды перевязочного материала. Основные свойства перевязочного материала. Виды повязок по цели наложения. Виды повязок по технике наложения. Понятие о перевязке. Современные средства транспортной иммобилизации. Общие правила наложения повязок. Правила бинтования. Требования к готовой повязке. Используемый материал для наложения повязки. Правила наложения повязок. Показания и техника наложения повязок.<br>Повязки на голову. Повязки на верхнюю конечность. Повязки на грудную клетку и живот. Повязки на нижнюю конечность. | Классный час: «Путь в профессию начинается в школе»<br>Лекция медицинского работника «Наше здоровье, в наших руках» | 4 |
| Органы желудочно-кишечного тракта   | Особенности строения органов желудочно-кишечного тракта. Нарушения работы органов ЖКТ. Очистительные процедуры органов ЖКТ. Проведение очистительной клизмы. Промывание желудка толстым зондом. Методика и этапы проведения очистительных процедур. Показания и противопоказания проведения очистительной клизмы и промывания желудка. Правила   | ШСК «ФизкультУМ» Эстафета «Мы за ЗОЖ»   | 2 |



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | асептики и антисептики при проведении очистительных процедур.   |   |   |
| Инфекционные болезни  | Инфекционные болезни: классификация, особенности течения. Основные пути заражения и передачи инфекции. Проявления основных инфекционных болезней. Лечение инфекционных заболеваний. Этиотропное лечение. Патогенетическое лечение. Симптоматическое лечение. Иммунитет. Методы профилактики инфекционных болезней.  | «Профессии важны»<br>онлайн-урок,<br>Профилактика инфекционных заболеваний            | 2 |
| Репродуктивное здоровье человека и основы ухода за здоровым новорождённым | Половое созревание человека: этапы и особенности каждого этапа. Половые гормоны и их значение. Репродуктивное здоровье человека. Факторы, угрожающие репродуктивному здоровью человека. Основные этапы эмбриогенеза человека. Биомеханизм физиологических родов. Периоды жизни ребёнка. Особенности ухода за новорождёнными и детьми грудного возраста. Правила пеленания и одежда детей первого года жизни.  | «Профессии важны»<br>онлайн-урок; Классный час: «Путь в профессию начинается в школе» | 2 |
| Этика и деонтология медицинского работника                                | Этика и долг современного медицинского работника. Модель взаимоотношений между медицинским работником и пациентом. Внешний вид медицинского работника. Правило конфиденциальности по отношению к пациенту. Юридические аспекты взаимоотношений между медицинским работником и пациентом. Современная медицинская помощь. Правила общения с пациентом. План опроса и обследования пациента. Этапы научной организации ухода за пациентом. Классификация проблем пациента и способов их выявления. Основные виды медицинской документации. Модели организации | Беседы по технике безопасности, проведение инструктажа<br>«Безопасность на дорогах»   | 2 |

|                                       |  |                                   |          |
|---------------------------------------|--|-----------------------------------|----------|
|                                       | медицинской помощи.  |                                   |          |
| Основы ухода за<br>тяжелобольным      | Терморегуляция человека: минимальная и максимальная температуры тела. Измерение температуры. Лихорадка и её виды. Гипертермия: причины возникновения. Температурный лист. Пролежни и причины их возникновения.   | Классный час «Герои нашей страны» | 2        |
| Основы здорового образа<br>жизни      | Понятия «здоровье», «гигиена», «санитария». Принципы здорового образа жизни. Правила рационального режима дня и питания. Анорексия. Ожирение. Оздоровительная физкультура. Антропометрия. Биологический возраст человека. Функциональные резервы организма человека. | Профилактическая беседа о ПАВ     | 2        |
| Итого:<br>часов<br>практических работ |  |                                   | 32<br>15 |

