

Приложение к образовательной программе
среднего общего образования МОУ «Гимназия № 16
Тракторозаводского района Волгограда»
Приказ № 263 от 01.09.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
«Биология и основы здоровья»

Волгоград 2025 год

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Биология и основы здоровья» разработана для учащихся 10-11 классов.

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.

В основу учебного курса положена программа ранней профессиональной ориентации.

Реализация программы учебного курса рассчитана на 68 часов.

Цель учебного курса – 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. Первый год обучения.

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.

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.

Воспитательные: 1) воспитание ответственного отношения к своему здоровью;

2) развитие заинтересованности обучающихся, нестандартного видения предмета;

3) развитие коммуникативных умений;

4) развитие творческой самостоятельности.

Второй год обучения.

Обучающие: 1) повышение уровня знаний по организации медицинской помощи, уходу за пациентами, оказанию первой помощи и поддержанию высокого уровня собственного здоровья;

2) 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) овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий.

Воспитательные: 1) воспитание морально-волевых качеств личности, необходимых для медицинской профессии и оказания первой помощи;

2) воспитание культуры труда при использовании компьютерных технологий;

3) повышение мотивации к выбору профессии.

Планируемые результаты освоения учебного курса «Биология и основа здоровья»

Личностные:

- понимание сущности и социальной значимости медицинской профессии;
- стремление к осознанному выбору профессии и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;
- знание основных принципов и правил здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения.

Метапредметные:

- умение работать с разными источниками биологической информации (научно-популярная литература, биологические словари и справочники), анализировать и оценивать информацию;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал;
- организация совместной деятельности с учителем и сверстниками, индивидуальной и групповой работы;
- применение приобретённых навыков в повседневной жизни.

Предметные:

- понимание структуры системы здравоохранения Российской Федерации;
- овладение научными методами для изучения организма человека;

- умение планировать и проводить самонаблюдение, описывать биологические процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты;
- овладение навыками проведения простейших медицинских манипуляций.

Содержание курса

Система здравоохранения РФ. Медицинские организации. Медицинская помощь. Виды медицинской помощи. Направления по оказанию медицинской помощи населению. Этапы оказания медицинской помощи. Медицинская помощь и медицинские услуги. Медицинская терминология. Уровни медицинского образования. Медицинский персонал. Понятие о медицинском уходе.

Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях. 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.

Основы кардиологии. 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.

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.

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, внутрикожная, подкожная, внутривенная. Методики и правила, используемые для проведения инъекций. Постинъекционные осложнения: их причины и профилактика.

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. Повязки на голову. Повязки на верхнюю конечность. Повязки на грудную клетку и живот. Повязки на нижнюю конечность.

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 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. Иммунизация. Методы профилактики инфекционных болезней.

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.

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 медицинской помощи.

Основы ухода за тяжелобольным. Терморегуляция человека: минимальная и максимальная температуры тела. Измерение температуры. Лихорадка и её виды. Гипертермия: причины возникновения. Температурный лист. Пролежни и причины их возникновения.

Основы здорового образа 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.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1.	Система здравоохранения Российской Федерации	2
2.	Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях	4
3.	Основы кардиологии	12
4.	Органы дыхательной системы	7
5.	Пути введения лекарственных средств	8
6.	Основы десмургии	8
7.	Органы желудочно-кишечного тракта	5
8.	Инфекционные болезни	5
9.	Репродуктивное здоровье человека и основы ухода за здоровым новорождённым	4
10.	Этика и деонтология медицинского работника	4
11.	Основы ухода за тяжелобольным	5
12.	Основы здорового образа жизни	4
	ИТОГО:	68