

Управление образования администрации Озерского городского округа
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей №23»

Принята на заседании
методического совета
от 30.08.2024г.
протокол № 3



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Введение в медицину»**

Направленность: естественнонаучная
Возраст обучающихся: 15-17 лет
Срок реализации: 2 года, 136 часов
Уровень освоения: ознакомительный
Форма реализации: очная

педагог дополнительного образования
Светлова Елена Дмитриевна

г. Озерск
2023 год

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка

Разработка дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы осуществлялась в соответствии с нормативно-правовыми документами:

Конвенция о правах ребенка (резолюция 44/25 Генеральной Ассамблеи ООН от 20.11.1989г.);

Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 г. № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

Паспорт национального проекта «Образование» (утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018г. №16);

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020г. № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 года № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

Концепция содействия развитию благотворительной деятельности и добровольчества в Российской Федерации, одобренная распоряжением Правительства РФ от 30 июля 2009 г. № 1054-р.

Программа «Введение в медицину» разработана для развития познавательного и профориентационного интереса учащихся профильных медицинских классов в соответствии с новыми требованиями ФГОС второго

поколения.

Программа курса знакомит учащихся с процессами, происходящими в организме человека, с санитарно-гигиеническими правилами, направленными на сохранение здоровья людей. Осуществляет знакомство обучающихся со специальностями врача. При комплектовании групп учитываются возрастные особенности учащихся и интерес к медицинским знаниям. Программа курса рассчитана на школьников старших классов, имеющих подготовку в области анатомии и физиологии человека, неорганической и органической химии.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Введение в медицину» относится к естественно- научной направленности. Данная программа рассчитана на возрастную категорию детей 15-17 лет.

Сроки реализации дополнительной образовательной общеразвивающей программы:

1 год обучения - 68 часов (34 учебных недели)

2 год обучения - 68 часов (34 учебных недели)

Режим занятий:

1 год обучения - 1 раз в неделю по 2 учебных часа

2 год обучения – 1 раз в неделю по 2 учебных часа

Наполняемость группы – от 10 человек.

Цель:

Создание условий для духовно-нравственного воспитания, профессионального самоопределения и формирования личностно-ориентированной компетенции учащихся.

Освоение знаний о первой медицинской помощи, медицинских профессиях и отраслях медицинской науки, практических навыков медицинской деятельности и формирование интереса к профессиям, связанным с медициной.

Задачи:

Общеобразовательные:

- ознакомить с научными знаниями об особенностях строения организма человека как единого целого;

- сформировать у учащихся знания об оказании первой медицинской помощи при экстренных неотложных состояниях, уходе за больными на дому,

личной и общественной гигиене, отраслях медицины, медицинских профессиях, лекарственных растениях и препаратах;

- формирование практических навыков медицинских манипуляций.

Воспитательные:

- целенаправленное развитие санитарно-гигиенических навыков учащихся.

Развивающие:

- способность применить полученные знания и умения на практике; - формировать установки на ЗОЖ.

Теоретические занятия курса сочетаются с практическими занятиями.

В результате освоения предметного содержания курса у учащихся предполагается формирование универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных), позволяющих достигать предметных, метапредметных и личностных результатов:

Познавательные:

Получают информацию, анализируют и развиваются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умения различать разнообразные явления, обосновывать этапы решения *практической задачи*.

Регулятивные:

В процессе работы учащийся учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат.

Коммуникативные:

В процессе изучения материала осуществляется знакомство с медицинским языком, формируются речевые умения: учащиеся учатся высказывать суждения с использованием медицинских терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, а также работая в команде.

Планируемые результаты

Личностными результатами являются:

развитие любознательности;

обучение навыкам коммуникативной компетентности;

развитие интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся; -

воспитание ответственного отношения к своему здоровью

умение вести диалог, выступать публично;
участие в коллективной мыслительной деятельности;
управление своим поведением, настроением, своими потребностями и желаниями, сочетая их с интересами коллектива;
соблюдение техники безопасности при выполнении практических работ.

Метапредметными результатами являются:

- овладение способами самоорганизации, что включает в себя умения: ставить цели и планировать свою внеурочную деятельность;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации, систематизации информации;
- развитие умений корректного ведения диалога и участие в дискуссии;

Предметными результатами являются:

- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни: для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в социоприродной среде; при оказании простейших видов первой медицинской помощи;
- формирование навыков ухода за больными на дому.

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 контроля

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

Характеристика ресурсов:

Компьютер, интерактивная доска, принтер, мультимедийный проектор, микроскопы, микропрепараты, перевязочный материал, муляжи, индивидуальные наборы для лабораторной работы, электронные таблицы, динамические пособия, учебные диски, видеофильмы, инструктивные карточки, электронные тесты, интерактивные задания, презентации, ресурсы Интернета, флэш-анимации.

Кадровое обеспечение: теоретические занятия, лекции диспуты проводят учитель высшей категории Моргун Н. М. и практикующие врачи ФМБА, экскурсии организует Светлова Е. Д и сотрудники отделений КБ ФМБА-71

Содержание программы

№ п/п	Раздел	Тема занятия	Содержание занятия
Раздел 1.	Выбор профессии врача	Номенклатура врачебных специальностей.	Теория: Особенности обучения в вузе (специалитет, ординатура). Особенности поступления в медвуз на основе «целевого» договора. Встречи с молодыми специалистами. Контроль: Тестирование «Взяли ли бы вас в медицинский прямо сейчас» https://konstruktortestov.ru/test-13034
Раздел 2.	История медицины	Великие анатомы и врачи.	Практика : Известные русские врачи. Основные научные дисциплины в медицине. Медицинская библиотека. Медицинский архив. Дни науки. Контроль проектные работы по изученной теме
Раздел 3.	Основы медицинской этики и деонтологии	Этика профессиональных и деловых отношений между пациентом и врачом.	Теория: Врачебная тайна. Условия и особенности труда медицинских работников. Факторы риска Практика: выбор материала для презентации по теме занятия
Раздел 4.	Система здравоохранения	Место и роль ФМБА России в общей системе здравоохранения..	Теория: История создания агентства, руководство. Подведомственные учреждения. История городского здравоохранения
Раздел 5.	Мониторинг человека	Поведение болеющего и	Теория: Методы диагностики. Уход за больным человеком. Выполнение

		заболевшего человека.	предписаний врача. Оформление листков нетрудоспособности. Практика: выбор материала для презентации по теме занятия Контроль: тест http://www.itery.ru/test.php?id=97
Раздел 6.	Фармакология	Лекарственные средства и препараты.	Теория: Дозы применения. Способы введения лекарственных средств. Практика: Домашняя аптечка. Контроль: Сообщение по теме «Лекарственные травы»
Раздел 7.	Оказание первой помощи. Десмургия.	Правила оказания первой помощи	Практика: Правила перевязки пострадавших при бытовых и промышленных травмах. Иммобилизация. Практика: Экскурсия Знакомство с работой бригад скорой помощи. Виды повязок, правила наложения повязок. <ul style="list-style-type: none"> • повязка на голову; • повязка на руку; • повязка на грудь; • повязка на глаз; • повязка на нижнюю область живота и; • повязка на паховую область. Повязка на голову в виде «уздечки»
Раздел 8.	Основы эпидемиологии	Основы инфекциологии и вирусологии.	Теория: Методы исследования различных инфекций и вирусов. Практика: Инфекционная безопасность. Профилактика ЗППП. Контроль: Контроль проектные работы по изученной теме
Раздел 9	Основы медицинских направлений диагностики и исследований	Лабораторные и инструментальные исследования.	Теория: Методы функциональной диагностики. Первичные основы электрокардиографии, вопросы анализа лент ЭКГ. Практика: Интерпретация диагностического исследования. Методы лучевой диагностики. Изучение

			снимков пациентов с патологиями.
Раздел 10	Ведение пациента	Ведение теоретического пациента по поставленной задаче	<p>Теория: Ведение теоретического пациента по поставленной задаче через изучение отраслей медицины: основы кардиологии и сердечно-сосудистой системы,</p> <p>Практика: Получение объективного статуса пациента на основании первичных собранных данных, определение нормальной работы (и её отклонений) в различных системах организма, таких как: дыхательная, желудочно-кишечная, система ЛОР-органов, нервная, глазная, мочевыделительная, половая системы, а также определение первичных признаков заболеваний и профилактика данных отклонений, нагрузок, заболеваний.</p> <p>Контроль: Решение ситуационных задач</p>

Тематическое планирование

№	Название темы	Раздел программы	Часы	
			теория	практ
	1 год обучения			
1.	Медицинское образование. Выбор профессии врача. Номенклатура врачебных специальностей. Особенности обучения в медицинском вузе (специалитет, ординатура). Особенности поступления в медвуз на основе «целевого» договора. Тестирование «Взяли ли бы вас в медицинский прямо сейчас»	1	2	
2.	Медицинская библиотека. Медицинский архив.	2	1	1
3.	Клятва Гиппократ (врача). Сохранение медицинской тайны. Лечение медицинским словом. Этика профессиональных деловых отношений. Стиль обслуживания пациентов. Имидж медицинского учреждения и персонала. Униформа.	3	2	
4.	Поведение заболевшего и заболевшего человека. Установление щадящего режима, самонаблюдение, обращение к врачу. Выполнение всех предписаний врача. Практикум – правила измерения температуры тела, АД, пульса. Показатели нормы.	5	1	1
5.	Территория здоровья. Мониторинг основных показателей здоровья учителя	5		2
6.	ФМБА – агентство особого назначения. История создания агентства. Руководство. Структура. Подведомственные учреждения. История КБ №71.	4	2	
7.	Радиационная медицина. Экскурсия в Центр промышленной радиационной патологии. Знакомство с работой врача-профпатолога	4	2	
8.	Лекарственные средства, дозы их применения. Способы введения лекарственных средств. Хранение лекарственных средств. Лекарственные препараты. Лекарственные травы.	6	2	
9.	Оказание первой помощи. Десмургия	7		
9.1	Кровотечения		1	1
9.2	Переломы		1	1
9.3	Экскурсия в отделение скорой медицинской помощи. Знакомство с работой врача и фельдшера скорой помощи (по подгруппам)		2	2
9.4	Новогодний квест «Помоги Деду Морозу» (на основе полученных знаний по оказанию первой помощи, оценке функционального состояния и пр.)			2
10.	Инфекционная безопасность. Микробы. Профилактика. Правила мытья рук. Знакомство с работой врача-эпидемиолога. Заполнение тест-анкеты по ВИЧ	8	1	1
11.	ВИЧ-инфекция. Общие сведения, профилактика. Знакомство с работой врача-инфекциониста	8	2	
12.	Профессия – врач. Встречи с молодыми специалистами. Рассказ о пути в профессию, обучении в вузе и особенностях специальности.	10		
12.1	Педиатр		2	
12.2	Хирург		2	
12.3	Травматолог		2	
12.4	Офтальмолог		2	

	алкоголизма. Основы ЗОЖ. Знакомство с работой врача-нарколога		2	
14.	Болезни сердечно-сосудистой системы. Виды. Методы диагностики и лечения. Профилактика. Знакомство с работой врача-кардиолога	10	2	
15.	Экскурсия в отделение функциональной диагностики. Электрофизиологические основы ЭКГ, методы регистрации. Знакомство с работой врача функциональной диагностики	9	1	1
16.	Экскурсия в отделение лучевой диагностики стационара. Знакомство с работой врача-рентгенолога. Практикум по изучению снимков.	9	1	1
17.	Экскурсия в клиничко-диагностическую лабораторию. Знакомство с работой врача клинической диагностики (по подгруппам) Практикум – работа с микроскопом.	9	2	2
18.	Основы педиатрии. Детские болезни. Национальный календарь профилактических прививок для детей.	10	2	
19.	Экскурсия в детскую больницу. Знакомство с организацией работой ДБ. Методы функциональной диагностики и интенсивной терапии в педиатрии. Знакомство с работой врача-педиатра.	10	2	
20.	Экскурсия в детскую поликлинику. Знакомство с работой врача – аллерголога-иммунолога и методикой проведения аллергопроб. Астма-школа.	10	2	
21.	Экскурсия в женскую консультацию. Знакомство с работой врача – акушера-гинеколога. Репродуктивное здоровье. Профосмотры. Контрацепция. Планирование беременности.	10	2	
22.	Знакомство с работой педиатрического отделения медицинской реабилитации (экскурсия в детский санаторий) и работой врача-реабилитолога. Основные направления реабилитационной медицины в педиатрии. Знакомство с методикой проведения ЛФК, БОС, иглорефлексотерапией. Практикум – занятие ЛФК с инструктором ПОМР.	10	1	1
23.	Экскурсия в отделение переливания крови. Знакомство с работой отделения и работой врача-трансфузиолога. Практикум – определение группы крови	10	1	1
24.	Ознакомительная экскурсия в городскую поликлинику. Знакомство с работой врача-терапевта. Вопросы профилактики: диспансеризация и иммунизация. Практикум: запись на диспансеризацию через инфомат, заполнение анкеты на выявление ХНИЗ	10	1	1
25.	Болезни костно-мышечной системы. Теоретический аспект. Знакомство с работой врача – травматолога-ортопеда. Травмы. Виды. Методы лечения. Профилактика летнего травматизма.	10	2	
26.	Интерактивная игра «Спасти человека» для младших классов	9		2
	ИТОГО часов		49	19

2 год обучения				
27.	Медицинское образование. Выбор профессии врача. Номенклатура врачебных специальностей. Особенности обучения в медицинском вузе (специалитет, ординатура). Особенности поступления в медвуз на основе «целевого» договора. Тестирование «Взяли ли бы вас в медицинский прямо сейчас»	1	2	
28.	История медицины. Великие анатомы и врачи. Известные русские врачи. Основные научные дисциплины в медицине. Система здравоохранения.	2	2	
29.	Условия труда медицинских работников. Психологические особенности медицинских профессий. Опасность медицинской работы. Факторы риска. Профессиональные заболевания медиков.	3	2	
30.	Уход за больным человеком. Правила личной безопасности. Правильный прием лекарств. Правила хранения лекарственных препаратов в доме. Оказание доврачебной помощи. Оформление документов о временной нетрудоспособности. Справочный фонд на домашнем компьютере (смартфоне).	5	2	
31.	Территория здоровья. Мониторинг основных показателей здоровья учителя	5		2
32.	Наука и медицина. Экскурсия в Филиал института биофизики.	4	2	
33.	Экскурсия в больничную аптеку. Знакомство с работой провизора и фармацевта.	6	2	
34.	Экскурсия в патанатомическое отделение. Структура, задачи патанатомической службы, значение патанатомического исследования для практического здравоохранения. Методы исследования, структура ПАО, гистологическая лаборатория. Знакомство с работой врача-патологоанатома. Практикум - работа с микроскопом.	10	1	1
35.	Оказание первой помощи. Десмургия	7		
35.1	Обморок. Удушье. Ожоги. Отравления. Электротравмы.		1	1
35.2	Остановка дыхания и сердечной деятельности. Признаки клинической и биологической смерти. Сердечно-легочная реанимация.		1	1
35.3	Причины травматического шока. Фазы травматического шока. Предупреждение шока. Профилактика шока. Противошоковые мероприятия.		1	1
36.	Новогодний квест «Помоги Деду Морозу» (на основе полученных знаний по оказанию первой помощи, оценке функционального состояния и пр.)	7		2
37.	Экскурсия в приемный покой. Виды медицинской помощи. Знакомство с работой врача-хирурга.	7	1	1
38.	Эпидемии. Вирусы. Методы борьбы и защиты. Дезинфекция. СИЗы.	8	1	1
39.	ЗППП. Общие сведения, профилактика. Знакомство с работой врача-дерматовенеролога	10	2	
40.	Профессия – врач. Встречи с молодыми специалистами. Рассказ о пути в профессию, обучении в вузе и особенностях специальности.	10		
40.1	Стоматолог		2	
40.2	Пульмонолог		2	
40.3	Уролог		2	
40.4	Эндоскопист		2	
41.	«Минздрав предупреждает!» Профилактика наркомании и	10	2	

	алкоголизма. Основы ЗОЖ. Знакомство с работой врача-психиатра			
42.	Онкологические заболевания. Теоретический аспект. Методы диагностики. Роль регулярных профосмотров в раннем выявлении заболевания. Знакомство с работой врача-онколога.	10	2	
43.	Экскурсия в новое отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения. Знакомство с работой ангиографа и работой врача-эндоваскулярного хирурга.	9	2	
44.	Теоретические аспекты болезней желудочно-кишечного тракта. Методы диагностики. Основы правильного питания.	10	2	
45.	Экскурсия в эндоскопическое отделение. Закрепление теоретического материала по болезням ЖКТ. Знакомство с работой врача-эндоскописта.	9	2	
46.	Экскурсия в СПИД-лабораторию. Практикум.	9	1	1
47.	Экскурсия в роддом. Знакомство с работой акушерского отделения и отделения новорожденных и недоношенных детей. Об особенностях родовспоможения. Совместные, домашние и пр. роды. Риски.	10	2	
48.	Неонатальный скрининг. Теоретические аспекты генетических наследственных заболеваний. Видеоинструкция по проведению скрининга. Знакомство с работой врача-неонатолога.	10	2	
49.	Теоретические аспекты реабилитационной медицины для взрослых на современном этапе. Экскурсия в грязелечебницу стационара, зал ЛФК и кабинет в отделении терапии стационара. Знакомство с работой врача-физиотерапевта.	10	2	
50.	Экскурсия в физиотерапевтическое отделение (физлечебница). Виды и аппараты для физиопроцедур. Практикум.	10	1	1
51.	Донорство костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток. Теоретические аспекты рекрутинга. Практикум – самооценка состояния собственного здоровья перед донацией, заполнение анкеты-соглашения	10	1	1
52.	Экскурсия в стоматологическую поликлинику. Структура современной стоматологической службы. Вопросы профилактики и лечения стоматологических заболеваний. Знакомство с работой врачей – стоматолога, ортопеда, хирурга, зубного техника. Практикум – работа с моделями челюстей.	10	1	1
53.	Фабрика медицинских процессов (группа – 14 чел.)	5		4
54.	Об особенностях поступления в медицинский вуз. Заключительная встреча с начальником отдела кадров. Ответы на вопросы.	1	2	
	ИТОГО		50	18

Примерные темы проектов

- Оценка состояния здоровья учащихся класса (дать заключение о вероятности возникновения “школьных” болезней на основе комплексной оценки факторов риска, имеющих в данном классе).
- Окружающая среда – залог здорового образа жизни и долголетия (природная, техническая и социальная).
- Индивидуальная система привычек и поведения в повседневной жизни (ваш режим дня, составление таблицы, графика).
- Способы оценки состояния своего здоровья (оценка общего состояния своего здоровья, составление тестов).
- Влияние курения, алкоголя, наркотиков на организм человека (составление схем, таблиц, рисунков, тестов).
- Маленькие дозы – большие неприятности (разработка правил пользования компьютером, сотовым телефоном и другими электроприборами).
- Исследование хронотипов и биоритмов работоспособности человека (построить график своих биоритмов, выводы, рекомендации).
- Биополе вашего дома, исследование вашего жилья (исследование жилья, составление схем, рисунков, таблиц).
- История применения лекарственных трав.
- Календарь сбора лекарственных трав.
- Траволечение при простудных заболеваниях (рецептура, настои, отвары).
- Нетрадиционное питание – залог здоровья и долголетия (национальное питание народов).
- Традиции семьи и здорового образа жизни.
- Разработка комплекса оздоровительной гимнастики для юношей и девушек 15–16-летнего возраста (выводы).
- Психогигиена – залог долголетия (аутотренинги, релаксация, психоанализ, медитация).

Критерии оценки проекта

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

Список методической литературы для учителя

1. Г.П.Матвейков. «Внутренние болезни». Минск. «Беларусь». 2012г.
2. П.Л.Новиков. «Практика инфекциониста». Минск. «Высшая школа». 2014г.
3. Ф.И.Комаров. «Диагностика и лечение внутренних болезней». Москва. «Медицина». 2014г.
4. Н.Р.Палеев. «Справочник медицинской сестры по уходу». Москва. Издательство АСТ. 2015 г.
5. Г.Б.Голуб, А.В.Великанова. «Предпрофильная подготовка учащихся». Самара «Учебная литература».2014г.
6. Т.П.Обуховец, Т.А.Склярова, О.В.Чернова. «Основы сестринского дела». Ростов-на-Дону «Феникс». 2014г.
7. В.И.Васичкин, Л.Н.Васичкина. «Методики массажа». Москва «Эксмо-пресс». 2015г.
- 8.С.И.Чистякова, Т.И.Шалавина, «Твоя профессиональная карьера», 2011г.
- 9.Л.И.Баранова, «Карьера», 2013г.
- 10.Е.А.Воробьева, А.В.Губарь, «Анатомия и физиология человека», 2012г.
- 11.Н.Б.Садикова, «Современный справочник медицинской сестры», 2015г.
- 12.Я.Кабанова, «Первая помощь», 2002г.
- 13.Диск под редакцией д.м.н. Ю.Ю.Елисеева «Справочник медицинской сестры». Москва «Научная книга». 2014г.
- 14.Диск. Компания ООО «Медиа-сервис-2015». «Энциклопедия - искусство выживания».

Для обучающихся

1. Е.А.Воробьева. «Анатомия и физиология человека». Москва. «Медицина». 2015г.
2. И.Б.Садикова. «Справочник медицинской сестры». Минск. «Современный литератор». 2012г.
3. А.Т.Смирнов, Б.И.Мишин, П.В.Ижевский. «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни». Москва «Просвещение» 2014г.
4. В.Г.Бубнов, Н.В.Бубнов. «Основы медицинских знаний». Москва «Астрель» 2014г.