

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России)**

**ЦЕНТР ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ И ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**ПРИНЯТА**

решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО Тверского ГМУ  
Минздрава России  
протокол № 8  
от 17 сентября 2025 года

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом исполняющего  
обязанности ректора  
ФГБОУ ВО Тверского ГМУ  
Минздрава России  
от 23 сентября 2025 года № 908

**Дополнительная общеобразовательная программа -**

**дополнительная общеразвивающая программа  
школы «Юный медик»**

**(для обучающихся 9- 11 классов общеобразовательных учреждений)**

форма обучения - очная

*Срок освоения образовательной программы – 25 недель (100 академических часов)*

**Тверь, 2025**

Составители:

- руководитель школы «Юный медик», профессор кафедры химии, кандидат химических наук, доцент Лопина Н.П.;
- доцент кафедры химии, кандидат химических наук, доцент Соболев А.Е.;
- старший преподаватель кафедры химии Беляева И.А.

Образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета по довузовской подготовке (протокол № 2 от 17.09.2025).

Образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании Учёного совета Университета (протокол № 9 от 17.09.2025).

## I. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа школы «Юный медик» (далее – Программа) разработана для обучающихся 9,10,11 классов общеобразовательных учреждений. Школа «Юный медик» является учебно-методическим подразделением Центра довузовской подготовки и профориентационной работы ФГБОУ ВО Тверского ГМУ Минздрава России (далее - Университет) и осуществляет свою деятельность на договорной основе. Учебный процесс школы «Юный медик» осуществляется штатными преподавателями Университета на базах теоретических и клинических кафедр, соответствующих изучаемым разделам (модулям), и ведущими специалистами медицинских учреждений г. Твери и Министерства здравоохранения Тверской области.

### 1. Цель и задачи освоения Программы

Целью освоения Программы является комплексная, планомерная и предметная медицинская профориентация обучающихся с формированием осознанной устойчивой мотивации к приобретению профессии врача (провизора), знакомство школьников с основными медицинскими специальностями.

**Задачами** освоения программы являются:

- расширение знаний обучающихся в области анатомии, физиологии;
- развитие умений обучающихся по самообразованию, использованию различных источников информации;
- развитие исследовательских и практических умений обучающихся;
- развитие коммуникативной культуры обучающихся;
- стимулирование у обучающихся интереса к медицине, развитие интереса к медицинским дисциплинам, к профессиям, связанным с медициной;
- формирование у обучающихся здорового образа жизни.

### 2. Планируемые результаты обучения по Программе

Уметь (владеть)	Знать (и понимать)
<ul style="list-style-type: none"><li>– основами медицинских знаний в областях: психологии, биологии, химии, анатомии, терапии, хирургии, микробиологии, фармакологии и др.;</li><li>– уметь расшифровать простейшие медицинские термины, названия</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– быть готовым к проявлению ответственности за выполняемую работу, способным самостоятельно и эффективно решать проблемы в области профессиональной деятельности;</li><li>– быть способным к практической</li></ul>

<b>Уметь (владеть)</b>	<b>Знать (и понимать)</b>
<p>болезней, лекарственных веществ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь оказать доврачебную помощь при различных состояниях больного;</li> <li>– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.</li> </ul>	<p>деятельности по решению профессиональных задач в организациях различных организационно-правовых форм; владеть профессиональной лексикой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– быть способным научно организовать свой труд, готовым к применению компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– знать основные разделы обучения; основы организации здравоохранения; видах получения медицинской помощи;</li> <li>– иметь научное представление о здоровом образе жизни, владеть умениями и навыками физического совершенствования.</li> </ul>

### **3. Объём Программы**

Объём Программы составляет 100 академических часов. Срок освоения Программы – 25 недель.

### **4. Образовательные технологии**

В процессе освоения Программы для формирования знаний используются образовательные технологии:

- лекция-визуализация;
- метод малых групп;
- интерактивная лекция;
- информационно-коммуникационные технологии;
- игровые технологии.

### **5. Формы текущего контроля успеваемости**

Текущий контроль освоения обучающимися соответствующего учебного модуля (раздела) Программы осуществляется в ходе учебного процесса в следующих формах:

- тестирование;
- оценка освоения практических навыков;
- решение типовых и комбинированных задач;
- контрольная работа.

### **6. Формы промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация является завершающей формой контроля освоения модуля (раздела) Программы и может проводиться в формате компьютерного или бланкового

тестирования, устного собеседования или иных формах, обусловленных тематикой и содержанием программы обучения.

#### **7. Формы итоговой аттестации**

Итоговая аттестация по Программе проводится в форме контрольной работы.

### **II. Календарный учебный график**

Учебный процесс по Программе осуществляется согласно календарному учебному графику в течение учебного года по утверждённому расписанию занятий. Учебные модули изучаются последовательно. Занятия проводятся дважды в неделю, включая каникулярное время.

Расписание занятий составляется для создания наиболее благоприятного режима труда и отдыха обучающихся по представлению педагогических работников с учетом пожеланий обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и возрастных особенностей обучающихся.

Для всех видов аудиторных занятий продолжительность академического часа составляет 45 минут.

### **III. Содержание программы**

#### **Модуль 1. Психологические основы врачебной деятельности.**

1.1. Экскурсия по мультипрофильному аккредитационному-симуляционному центру Университета.

1.2. Понятие о психологии, значение психологии в подготовке врача.

#### **Модуль 2. Введение в общую анатомию, гистологию и цитологию.**

##### **Темы занятий:**

2.1. Общая анатомия.

2.1.1. Анатомия человека.

2.1.2. Мышечная система(миология).

2.1.3. Дыхательная система.

2.1.4. Мочеполовая система.

2.1.5. Центральная нервная система.

2.1.6. Сердечно-сосудистая система.

2.1.7. Лечить или предупредить ...?

2.2. Гистология.

2.2.1. Предмет и задачи гистологии.

2.2.2. Строение клетки.

2.2.3. Основы эмбриологии.

2.2.4. Основные типы тканей.

2.2.5. Кровь и лимфа.

2.2.6. Соединительная ткань.

2.2.7. Нервная ткань.

2.3. Патологическая анатомия.

2.3.1. Морфологические проявления патологических процессов.

2.3.2. Изучение механизма развития патологических процессов.

**Перечень практических навыков, формируемых в ходе занятий:**

1. Умение показывать внутренние органы на экспликациях, таблицах, муляжах и трупном материале.

2. Умение определять кости на скелете.

3. Разделять мышцы на группы по функции и по топографии.

4. Уметь показывать основные части и камеры сердца на планшетах, муляжах.

5. Уметь показывать сосуды, которыми начинаются и заканчиваются круги кровообращения.

6. Уметь объяснять механизм движения крови по кругам кровообращения.

7. Микроскопическое изучение препаратов.

8. Определение клеточных элементов.

9. Определение типов тканей.

10. Изучение работы светового микроскопа.

**Модуль 3. Химические аспекты медицины.**

**Темы занятий:**

3.1. Неорганическая биохимия. Превращения соединений биогенных элементов в организме человека.

3.2. Электрохимические процессы в медицине. Жидкости и ткани организма как проводники электричества второго рода. Нарушение проводимости при патологии.

3.3. Биохимические аспекты патогенеза.

3.4. Биохимические показатели в диагностике заболеваний.

**Перечень практических навыков, формируемых в ходе занятий:**

1. Умение работать с малыми количествами веществ, микродозатором.

2. Умение писать уравнения химических реакций в виде метаболических схем с использованием понятий: субстрат, фермент, кофермент, кофактор.

3. Умение использовать на практике биохимическую терминологию (тривиальная и систематическая номенклатура).

4. Знать основные методы работы с биологическим материалом, используемым в биохимии. понятие об основных методах разделения, очистки и идентификации биомолекул.

5. Знать о строении и свойствах протеиногенных аминокислот, уровнях организации белковой молекулы.

6. Владеть основными методами качественного определения аминокислот и белков.

7. Знать о роли витаминов в организме человека.

8. Владеть методами качественного обнаружения витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub> и С.

9. Приготовление растворов в химической лаборатории.

10. Проведение химических опытов (получение газов, осадков).

11. Идентификация неорганических и органических веществ.

12. Изучение генетической связи между классами неорганических и органических веществ.

#### **Модуль 4. Введение в микробиологию и вирусологию.**

##### **Темы занятий:**

4.1. Морфология и физиология микроорганизмов.

4.2. Экология микробов (микрoэкология).

##### **Перечень практических навыков, формируемых в ходе занятий:**

1. Идентификация микроорганизмов по морфологическим и тинкториальным свойствам с помощью микроскопического метода диагностики.

2. Оценка чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам с помощью классических и современных методов диагностики.

3. Идентификация микроорганизмов по биохимическим и антигенным свойствам с помощью классических и современных методов диагностики.

4. Изучение механизмов действия антибиотиков и механизмов антибиотикорезистентности бактерий.

#### **Модуль 5. Медицинские аспекты БЖД.**

##### **Темы занятий:**

5.1. Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека.

5.2. Оказание первой медицинской помощи.

5.2.1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.

5.2.2. Первая помощь при неотложных состояниях.

5.2.3. Первая помощь при повреждениях мягких тканей. Асептика и антисептика.

5.2.4. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата и травматическом шоке.

5.2.5. Первая помощь при термических поражениях.

5.2.6. Первая помощь при поражении электрическим током и утоплении.

5.2.7. Первая помощь и наиболее частых видах отравлений.

### **Перечень практических навыков, формируемых в ходе занятий:**

1. Проведение базовой сердечно-легочной реанимации с использованием манекена для оказания первой помощи «Оживленная Анна».

2. Применение приема Геймлиха взрослым и детям при попадании инородного тела в дыхательные пути с использованием манекенов (взрослый пострадавший и ребенок).

3. Приемы и способы остановки наружного кровотечения с использованием различных видов кровоостанавливающих жгутов, турникетов, давящих повязок и подручных средств.

4. Наложение мягких бинтовых повязок на различные отделы конечностей, туловище и голову при травмах. Наложение бинтовой повязки на глаза с имитацией наличия в ране инородного тела.

5. Иммобилизация конечностей с использованием различных видов шин, треугольной медицинской косынки и подручных средств.

6. Иммобилизация нижних конечностей с использованием транспортной иммобилизующей шины Дитерихса.

7. Иммобилизация при переломе ключицы.

8. Оказание первой помощи при повреждении позвоночного столба с использованием транспортного (спинного) щита, подручных средств и фиксатора головы.

9. Приемы переноски пострадавших без использования и с применением носилок санитарных, а также транспортного (спинного) щита.

10. Переноска пострадавших с использованием лямок носилочных и лямки специальной Ш-4.

11. Приемы оказания первой помощи пострадавшим при утоплении.

12. Правила пользования индивидуальными средствами защиты (респираторы, противогазы, защитная одежда).

13. Правила пользования медицинскими средствами индивидуальной защиты (комплект индивидуальный медицинских гражданкой защиты со шприц-тюбиком – КИМГЗ; аптечка первой помощи индивидуальная – АППИ-7; пакет перевязочный



индивидуальный – ИПП, АВ-8; индивидуальный противохимический пакет – ИПП-8, 9, 10, 11).

## **Модуль 6. Введение в фармацию и фармацевтические технологии.**

### **Темы занятий:**

6.1. Организация системы лекарственного обеспечения в Российской Федерации. Роль провизора в здравоохранении.

6.2. Основы создания лекарственных средств. История развития лекарствоведения.

### **Перечень практических навыков, формируемых в ходе занятий:**

1. Упаковка порошков в капсулы.
2. Идентификация лекарственных растений.
3. Идентификация лекарственного растительного сырья.

## **Модуль 7. Основы ухода за терапевтическими больными.**

7.1. Понятие о внутренних болезнях. Задачи пропедевтической терапии. Значение общего ухода в лечении терапевтических больных.

7.2. Уход за терапевтическими больными.

7.2.1. Хранение и пути введения лекарственных веществ. Энтеральные и наружные способы введения лекарств.

7.2.2. Уход за больными с заболеваниями легких.

7.2.3. Уход за больными с заболеваниями органов пищеварения.

### **Перечень практических навыков, формируемых в ходе занятий:**

1. Осмотр, его виды. (осмотр кожи, слизистых оболочек, выражение лица, антропометрия).
2. Осмотр головы, шеи, полости рта (волос, глаз, ушей, носа).
3. Осмотр живота (в вертикальном и горизонтальном положении).
4. Осмотр конечностей.
5. Пальпация (техника и виды).
6. Электрокардиография (ЭКГ).

## **Модуль 8. Основы ухода за хирургическими больными.**

### **Темы занятий:**

8.1. Хирургическая операция и её обеспечение. Понятие о предоперационном, операционном и послеоперационном периодах.

8.2. Уход за хирургическими больными.

8.2.1. Уход за хирургическим больным на этапах лечения: предоперационном, операционном и послеоперационном.

8.2.2. Понятие о ранах. Кровотечения. Анатомо-физиологическая классификация кровотечений, первая помощь (временные методы остановки кровотечений). Учение о повязках (десмургия).

8.2.3. Уход за больными с ушибами, растяжениями, вывихами и переломами.

**Перечень практических навыков, формируемых в ходе занятий:**

1. Надевание хирургических перчаток.
2. Заправление шовного материала в хирургическую иглу.
3. Узловой однорядный шов.

**Модуль 9. Профилактика стоматологических заболеваний.**

**Темы занятий:**

9.1. Понятие профилактики стоматологических заболеваний. Виды профилактики. Общая профилактика: основы здорового образа жизни, правила приема углеводов, фториды в стоматологии.

9.2. Хирургическая стоматология. Основы ухода за пациентами в клинике амбулаторной хирургической стоматологии. Травма челюстно-лицевой области. Основы первой доврачебной помощи и ухода за больными с повреждениями лица.

**Перечень практических навыков, формируемых в ходе занятий:**

1. Наложение повязки пращи при переломах челюстнолицевой области.
2. Наложение повязки «Шапочка Гиппократ».
3. Наложение швов на модели.
4. Интерпретация и визуализация рентгенологических исследований (конуснолучевая компьютерная томография) на персональном компьютере.

**Модуль 10. Профилактика детских стоматологических заболеваний.**

**Темы занятий:**

10.1. Профилактика детских стоматологических заболеваний. Гигиена полости рта у детей. Санитарное просвещение населения и гигиеническое обучение и воспитание детей.

10.2. Детская хирургическая стоматология. Травма челюстно-лицевой области. Основы первой доврачебной помощи и ухода за больными с повреждениями лица у детей.

**Перечень практических навыков, формируемых в ходе занятий:**

1. Освоение стандартного метода чистки зубов по Пахомову.
2. Изучение методики применения флоссов.

### 3. Определение уровня гигиены по индексу ИГР-у.

#### **Модуль 11. Основы ухода за детьми.**

11.1. Здоровье и болезнь: подходы и понятия.

11.2. Анатомо-физиологические особенности ребенка.

#### **Перечень практических навыков, формируемых в ходе занятий:**

1. Навыки общего осмотра и антропометрии (оценка физического развития): сбор анамнеза, оценка физиологических показателей (измерение артериального давления, измерение температуры тела).

2. Уход за новорожденными («свободное» пеленание, обработка пупочной ранки, гигиеническая обработка кожи и слизистых).

#### **Модуль 12. Знакомство с клиническими базами Университета.**

12.1. Экскурсия по Университетской клинике.

12.2. Экскурсия по Стоматологической поликлинике.

### **2. Учебно-тематический план работы школы «Юный медик»**

**(в академических часах)**

<b>Наименования модулей (разделов) и тем</b>	<b>Теоретические занятия</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Модуль 1. Психологические основы врачебной деятельности.</b>	<b>4</b>		<b>4</b>
1.1. Экскурсия по мультипрофильному аккредитационно-симуляционному центру Университета.	2		
1.2. Понятие о психологии, значение психологии в подготовке врача.	2		
<b>Модуль 2. Введение в общую анатомию, гистологию и цитологию.</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>32</b>
2.1. Общая анатомия.	2	12	
2.1.1. Анатомия человека.		2	
2.1.2. Мышечная система(миология).		2	
2.1.3. Дыхательная система.		2	
2.1.4. Мочеполовая система.		2	
2.1.5. Центральная нервная система.		2	
2.1.6. Сердечно-сосудистая система.		2	
2.1.7. Лечить или предупредить ...?	2		
2.2. Гистология.		14	

Наименования модулей (разделов) и тем	Теоретические занятия	Практические занятия	Всего часов
2.2.1. Предмет и задачи гистологии.		2	
2.2.2. Строение клетки.		2	
2.2.3. Основы эмбриологии.		2	
2.2.4. Основные типы тканей.		2	
2.2.5. Кровь и лимфа.		2	
2.2.6. Соединительная ткань.		2	
2.2.7. Нервная ткань.		2	
2.3. Патологическая анатомия.	2	2	
2.3.1. Морфологические проявления патологических процессов.	2		
2.3.2. Изучение механизма развития патологических процессов.		2	
<b>Модуль 3. Химические аспекты медицины.</b>		<b>8</b>	<b>8</b>
3.1. Неорганическая биохимия. Превращения соединений биогенных элементов в организме человека		2	
3.2. Электрохимические процессы в медицине. Жидкости и ткани организма как проводники электричества второго рода. Нарушение проводимости при патологии		2	
3.3. Биохимические аспекты патогенеза.		2	
3.4. Биохимические показатели в диагностике заболеваний.		2	
<b>Модуль 4. Введение в микробиологию и вирусологию.</b>		<b>4</b>	<b>4</b>
4.1. Морфология и физиология микроорганизмов.		2	
4.2. Экология микробов (микрoэкология).		2	
<b>Модуль 5. Медицинские аспекты БЖД.</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
5.1. Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека.	2		
5.2. Оказание первой медицинской помощи.		14	
5.2.1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.		2	
5.2.2. Первая помощь при неотложных состояниях.		2	
5.2.3. Первая помощь при повреждениях мягких тканей. Асептика и антисептика.		2	

Наименования модулей (разделов) и тем	Теоретические занятия	Практические занятия	Всего часов
5.2.4. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата и травматическом шоке.		2	
5.2.5. Первая помощь при термических поражениях.		2	
5.2.6. Первая помощь при поражении электрическим током и утоплении.		2	
5.2.7. Первая помощь и наиболее частых видах отравлений.		2	
<b>Модуль 6. Введение в фармацию и фармацевтические технологии.</b>		<b>4</b>	<b>4</b>
6.1. Организация системы лекарственного обеспечения в Российской Федерации. Роль провизора в здравоохранении.		2	
6.2. Основы создания лекарственных средств. История развития лекарствоведения.		2	
<b>Модуль 7. Основы ухода за терапевтическими больными.</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
7.1. Понятие о внутренних болезнях. Задачи пропедевтической терапии. Значение общего ухода в лечении терапевтических больных.	2		
7.2. Уход за терапевтическими больными.		6	
7.2.1. Хранение и пути введения лекарственных веществ. Энтеральные и наружные способы введения лекарств.		2	
7.2.2. Уход за больными с заболеваниями легких.		2	
7.2.3. Уход за больными с заболеваниями органов пищеварения.		2	
<b>Модуль 8. Основы ухода за хирургическими больными</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
8.1. Хирургическая операция и её обеспечение. Понятие о предоперационном, операционном и послеоперационном периодах.	2		
8.2. Уход за хирургическими больными.		6	
8.2.1. Уход за хирургическим больным на этапах лечения: предоперационном, операционном и послеоперационном.		2	
8.2.2. Понятие о ранах. Кровотечения. Анатомо-физиологическая классификация кровотечений, первая помощь (временные методы остановки кровотечений). Учение о повязках (десмургия).		2	
8.2.3. Уход за больными с ушибами, растяжениями, вывихами и переломами.		2	

Наименования модулей (разделов) и тем	Теоретические занятия	Практические занятия	Всего часов
<b>Модуль 9. Профилактика стоматологических заболеваний.</b>		<b>4</b>	<b>4</b>
9.1. Понятие профилактики стоматологических заболеваний. Виды профилактики. Общая профилактика: основы здорового образа жизни, правила приема углеводов, фториды в стоматологии.		2	
9.2. Хирургическая стоматология. Основы ухода за пациентами в клинике амбулаторной хирургической стоматологии. Травма челюстно-лицевой области. Основы первой доврачебной помощи и ухода за больными с повреждениями лица.		2	
<b>Модуль 10. Профилактика детских стоматологических заболеваний.</b>		<b>4</b>	<b>4</b>
10.1. Профилактика детских стоматологических заболеваний. Гигиена полости рта у детей. Санитарное просвещение населения и гигиеническое обучение и воспитание детей.		2	
10.2. Детская хирургическая стоматология. Травма челюстно-лицевой области. Основы первой доврачебной помощи и ухода за больными с повреждениями лица у детей.		2	
<b>Модуль 11. Основы ухода за детьми.</b>		<b>4</b>	<b>4</b>
11.1. Здоровье и болезнь: подходы и понятия.		2	
11.2. Анатомо-физиологические особенности ребенка.		2	
<b>Модуль 12. Знакомство с клиническими базами Университета.</b>		<b>4</b>	<b>4</b>
12.1. Экскурсия по Университетской клинике.		2	
12.2. Экскурсия по Стоматологической поликлинике.		2	
<b>ИТОГО:</b>	<b>14</b>	<b>86</b>	<b>100</b>

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

#### **а) Основная литература:**

1. Демичев, С. В. Первая помощь / Демичев С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5823-5. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458235.html> (дата обращения: 10.11.2022).
2. Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 448 с.
3. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека [текст] /Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - М.: Феникс, 2012. - 512 с.
4. . Григорьев, К.И.Особенности оказания сестринской помощи детям : учебное пособие / К.И. Григорьев, Р.Р. Кильдиярова . – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с.
5. . Абрамова, Г.С. Психология развития и возрастная психология [Электронный ресурс]: Учебник для вузов и ссузов. /Г.С. Абрамова. - Москва: Прометей, 2018.
6. Управление и экономика фармации: учебник /ред. И.А. Наркевич. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. –928 с.
- 7.Анфиногенова И.В Химия: учебник и практикум. – М.: Изд-во Юрайт, 2019.
8. Бабков А.В., Барабанова Т.И., Попков В.А. Общая и неорганическая химия. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.

#### **б). Дополнительная литература:**

1. Быков, В. Л. Гистология, цитология и эмбриология [Текст] : атлас: учебное пособие / В. Л. Быков, С. И. Юшканцева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 296 с.; 2015. – 293 с.
2. Муравянникова Ж.Г. Болезни зубов и полости рта / Ж.Г Муравянникова. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 414с.
3. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник в 2-х т. / под ред. В. В. Зверев, М. Н. Бойченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Т. 1. - 447 с., Т. 2. - 477 с. - - ISBN 978-5-9704-1418-7. - Текст : непосредственный.

#### **в). Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>);
2. ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России. Первая помощь (<https://nrcerm.ru/patient-guide/first-aid/>);
3. Сеченовский университет. Методические указания по оказанию первой помощи (<https://paramedic112.ru/static/doc/0000/0000/0131/131423.oryn8j8gggq.pdf>);

## **2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения Программы**

### **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений ([www.informuo.ru](http://www.informuo.ru));

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline ([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;

Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

## **3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **3.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

#### **1. Microsoft Office 2016:**

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;
- Publisher 2016;
- OneNote 2016.

#### **2. ABBYY FineReader 11.0.**

#### **3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС.**

#### **4. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro.**

#### **5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL».**

#### **6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS.**

#### **7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного**



интеллекта «Руко́нтекст».

8. Справочно-правовая система Консультант Плюс.

### **3.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar ([mbasegeotar.ru](http://mbasegeotar.ru));
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru>).