

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.С. Богомолова

2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: Травматология и ортопедия

Специальность: 31.08.46 Ревматология
(код, наименование)

Квалификация: врач-ревматолог

Кафедра: травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В.Колокольцева

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 36 А.Ч.

Нижний Новгород
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.46 Ревматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. № 1089.

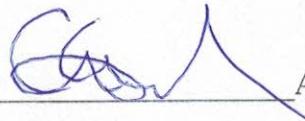
Разработчики рабочей программы:

Боков Андрей Евгеньевич, к.м.н., зав. кафедрой травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В. Колокольцева

Королёв Святослав Борисович, д.м.н., профессор, профессор кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии им.М.В. Колокольцева.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В.Колокольцева. (протокол от «19» 01 2026 г. № 7)

Зав. кафедрой, к.м.н.,



А.Е. Боков

«19» 01 2026 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ



(подпись)

А.С. Василькова

«26» 01 2026г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины Травматология и ортопедия (далее – дисциплина):

1.1. Цель освоения дисциплины: участие в формировании соответствующих компетенций по вопросам травматологии и ортопедии в профессиональной деятельности врача-ревматолога.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Изучение заболеваний травматолого-ортопедического профиля.

2. Изучение вопросов диагностики заболеваний травматолого-ортопедического профиля.

3. Изучение вопросов лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные методы травматолого-ортопедического обследования в диагностике болезней;
- клиническую картину болезней и состояний, требующих направления пациентов на лабораторное и инструментальное обследование для диагностики с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков и стандартов оказания медицинской помощи;
- основные подходы к лечению, медицинские показания к применению ортопедических изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний.

Уметь:

- анализировать полученную информацию, принимать самостоятельное решение;
- реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с больными и их родственниками;
- собрать информацию о заболевании, предложить алгоритм действий для диагностики заболевания;
- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты;
- разрабатывать план лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.

Владеть:

- навыками анализа научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по актуальным и современным научным вопросам в области травматологии и ортопедии;
- навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования и выявления тех изменений, которые требуют направления больного к травматологу-ортопеду;
- навыками определения очередности объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий при подозрении на заболевания травматолого-ортопедического профиля;
- навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1. Дисциплина «Травматология и ортопедия» относится к вариативной части (индекс Б1.В.ОД.2) Блока Б1.ООП ВО. Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции в соответствии с ФГОС	Наименование компетенции (или её части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	<p>ИД-1 ПК-2.1 Должен знать принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения, алгоритм различных видов рентгенологического исследования, признаки заболеваний, а также воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов, которые могут быть диагностированы с помощью рентгенологических методов исследования, показатели эффективности этих исследований, автоматизированные системы сбора и хранения результатов различных видов рентгенологических исследований</p> <p>ИД-2 ПК-2.2 Должен уметь организовывать проведение профилактических (скрининговых) исследований во время медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека при различной патологии, выявлять специфические для конкретного заболевания рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, в том числе и при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, оценивать динамику изменений при диспансерном наблюдении.</p> <p>ИД-3 ПК-2.3 Должен владеть навыками проведения рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами; интерпретировать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p>

			органов и систем организма человека при различной патологии, в том числе при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, оформления заключения по проведенным рентгенологическим исследованиям, подготовки рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента.
2	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p>ИД-1 ПК-5.1 Знать номенклатуру, классификацию и кодификацию ревматических заболеваний.</p> <p>ИД-2 ПК-5.2 Знать этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику ревмопатологии.</p> <p>ИД-3 ПК-5.3 Знать нормальную и топографическую анатомию, а также рентгенанатомию органов и систем человека.</p> <p>ИД-4 ПК-5.4 Знать семиотику ревматической диагностики и критерии установления диагноза.</p> <p>ИД-5 ПК-5.5 Знать принципы и алгоритмы диагностики ревматических заболеваний.</p> <p>ИД-6 ПК-5.6 Уметь осуществлять диагностику ревматических заболеваний на основе комплексного применения современных методов исследования.</p> <p>ИД-7 ПК-5.7 Уметь проводить необходимые тесты, шкальную оценку в соответствии со стандартом медицинской помощи.</p> <p>ИД-8 ПК-5.8 Уметь участвовать в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях.</p> <p>ИД-9 ПК-5.9 Владеть проведением дифференциальной диагностики, составлением формулировки и обоснования заключения.</p>

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	ПК-2 ПК-5,	Раздел 1. Общие вопросы травматологии и ортопедии.	Общие изменения в организме при травме. Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах. Современные методы обследования больных (в том числе цифровые) травматолого-ортопедического профиля. Лечение больных травматолого-ортопедического профиля.
2		Раздел 2. Частные вопросы травматологии и ортопедии.	Открытые повреждения костей и суставов. Повреждения плечевого пояса и верхней конечности. Повреждения нижних конечностей. Вывихи. Повреждения грудной клетки. Множественные переломы и сочетанные повреждения.
3		Раздел 3. Врожденные	Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Врожденные заболевания и деформации позвоночника.

	и приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата.	Врожденные заболевания верхних и нижних конечностей. Несросшиеся переломы, ложные суставы. Паралитические деформации. Сколиоз. Кифоз. Приобретенные заболевания крупных и мелких суставов.
--	--	--

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,11	4	-	4
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,41	15	-	15
Семинары (С)	0,22	8	-	8
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,26	9	-	9
Промежуточная аттестация			-	
зачет/экзамен			-	зачет
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	1	36	-	36

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1.	Раздел 1. Общие вопросы травматологии и ортопедии.	1	-	5	2	3	11
2.	Раздел 2. Частные вопросы травматологии и ортопедии.	1	-	5	3	3	12
3.	Раздел 3. Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата.	2	-	5	3	3	13
	ИТОГО	4	-	15	8	9	36

Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

6.2. Тематический план видов учебной работы:

6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Современное состояние травматолого-ортопедической помощи. Перспективы развития.	-	1
2.	Травматолого-ортопедическое обследование пациентов.	-	1
3.	Инструментальная диагностика патологий опорно-двигательного аппарата.	-	2
	ИТОГО (всего - 4АЧ)		

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов - не предусмотрен учебным

1.	2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел 1. Общие вопросы травматологии и ортопедии.	ПК-2, ПК-5	Реферат	5	1	
				Раздел 2. Частные вопросы травматологии и ортопедии.		Реферат	5	1	
				Раздел 3. Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата.		Реферат	6	1	
2.	2	Промежуточная аттестация	Зачет	Все темы раздела	ПК-2, ПК-5	Тестовые задания	30	Компьютерное тестирование (вариант формируется методом случайной выборки)	
						Ситуационные задачи	8		2
						Вопросы для собеседования	23		3

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Травматология и ортопедия : учебник / под ред. Н. В. Корнилова, А. К. Дулаева. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 656 с. – ISBN 978-5-9704-5389-6. URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453896.html	Электронный ресурс	
2	Котельников, Г. П. Травматология и ортопедия : учебник / Г. П. Котельников, Ю. В. Ларцев, П. В. Рыжов. – 2-е изд., перераб. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 560 с. – ISBN 978-5-9704-5900-3. URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459003.html	Электронный ресурс	
3	Ключевский В.В., Литвинов И.И. / Практическая травматология.	Электронный ресурс	

	Руководство для врачей., Практическая медицина, 2020. – 400 с. https://www.books-up.ru/ru/book/prakticheskaya-travmatologiya-12396965/	й ресурс
4	Костно-мышечные повреждения при спортивных травмах и травмах позвоночника / под редакцией С. Б. Кана, Р. Й. Ксу; перевод с английского под редакцией членкорреспондента РАН Н. В. Загороднева, А. В. Цискарашвили, Д. С. Горбатюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 456 с.	2

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Травматология : национальное руководство / под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 776 с. – (Национальные руководства). – ISBN 978-5-9704-4550-1. URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445501.html	Электронный ресурс	
2	Медицинская реабилитация : учебник / под ред. А. В. Епифанова, Е. Е. Ачкасова, В. А. Епифанова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 672 с. – ISBN 978-5-9704-3248-8. URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html	Электронный ресурс	
3	Медицинская реабилитация : учебник / под ред. А. В. Епифанова, Е. Е. Ачкасова, В. А. Епифанова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 672 с. – ISBN 978-5-9704-3248-8.		5
4	Сочетанная черепно-мозговая травма : монография / А. П. Фраерман, Н. В. Сыркина, О. В. Железин, Г. И. Гомозов, М. С. Акулов, А. В. Алейников. – Н. Новгород : Поволжье, 2015. – 204 с. : ил. – ISBN 9785984492690.		5
5	Сысенко, Ю. М. Оскольчатые переломы и их лечение по методу Г. А. Илизарова : монография / Ю. М. Сысенко. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Эко-Вектор, 2015. – 336 с. : ил. – ISBN 9785906648051.		1
6	Атлас анатомии человека Синельников Р.Д., 2023. 3 тома.	1	
7	АО-Принципы лечения переломов (в двух томах) / Rüedi, Buckley, Moran (Editors). - М.: Васса-Медиа. – 2-е изд., 2013. - 2 т. https://old.medlib.am/testing/Trauma/AO_1.pdf	Электронный ресурс	
8	Тулупов А.Н., Мануковский В.А. / Политравма. Руководство для врачей., ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 960 с. URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465271.html	Электронный ресурс	

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Королев, С. Б. Клинико-рентгенологическое обследование больного с патологией локтевого сустава : учебно-методическое пособие / С.		56

	Б. Королев, А. Н. Абраменков, А. Е. Шаталин. – Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2012. – 62 с. – ISBN 978-5-7032-0880-9.		
2	Клиническое обследование травматолого-ортопедического больного : учебно-методическое пособие / Е. С. Малышев, Е. Е. Малышев, И. Ю. Ежов [и др.]. – Н. Новгород : ФГБУ «ННИИТО», 2012. – 50 с.		2
3	Королев, С. Б. Эпикондилит плечевой кости : учебное пособие / С. Б. Королев, А. В. Качесов, А. А. Кленин. – Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017. – 38 с. – ISBN 978-5-7032-1253-0.	2	
4	Королев, С. Б. Эпикондилит плечевой кости : учебное пособие / С. Б. Королев, А. В. Качесов, А. А. Кленин. – Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017. – 38 с. – ISBN 978-5-7032-1253-0.		5
5	Консервативное лечение артроза : учебно-методическое пособие / И. Ю. Ежов, М. Ю. Ежов, Е. С. Малышев, А. Н. Абраменков. – Н. Новгород : Ремдиум Приволжье, 2017. – 44 с. – ISBN 978-5-906125-49-1.	2	

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплин.

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Электронная библиотека ПИМУ (ВЭБС) https://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента»: комплект «Медицина. Здравоохранение (ВО), комплект Медицина. Здравоохранение (СПО), комплект Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English,	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2026

	комплект «Медицина (ВО) Учебники 3.0» https://www.studentlibrary.ru/			
2.	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» (бывшая база Консультант врача): https://mbasegeotar.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2026
3.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 28.02.2026
4.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY: https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета; С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 06.02.2026
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: http://eivis.ru/	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта https://panor.ru/	С компьютеров университета; С любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено Срок действия: до 25.02.2026
6.	Национальная электронная	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и	С компьютеров научной	Не ограничено

	библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	учебных) по широкому спектру знаний	библиотеки	ено Срок действи я не огранич ен (договор пролонг ируется каждые 5 (пять) лет).
7.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не огранич ено Срок действи я: не огранич ен
8.	Интегрированная информационно- библиотечная система (ИБС) научно- образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не огранич ено Срок действи я: не огранич ен
9.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): https://uspkhim.ru/	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не огранич ено Срок действи я: 31.12.20 50
10.	Электронные версии журналов РАН (в рамках Национальной	Электронные версии журналов Российской академии наук	С компьютеров научной библиотеки	Не огранич ено

	подписки): https://journals.rcsi.science/			Срок действия: 31.12.2050
11.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено Срок действия: 31.12.2050
12.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2050
13.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): sk.sagepub.com/books/discipline	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: не ограничен

8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и	С любого компьютера и мобильного	Не ограничено

	библиотека (ФЭМБ): http://нэб.рф	оригинальные электронные издания по медицине и биологии	устройства	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: https://cr.minzdrav.gov.ru/#/	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals: http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB): http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Лекционный зал

2. Учебные аудитории для проведения семинаров, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации,

3. Помещение для самостоятельной работы

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий:

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)

2. Комплект электронных презентаций по лекционным темам, комплект результатов лабораторных и инструментальных исследований, таблицы

3. ПК, мультимедийные наглядные материалы, видеоролики

4. Архивные и учебные истории болезни.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТ АЛКЕР СОФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО«СТ АЛКЕР СОФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	МТС Линк		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	109-3К от 29.05.2024
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
5	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1

						год.
6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License -Лицензия	1700	Средства антивирусной защиты		207	91-3К от 11.04.25
7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБ ИТЕХ-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУСБ ИТЕХ-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУСБ ИТЕХ-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операционная система	ООО "РУСБ ИТЕХ-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022

14	AliveColors Business (лицензия для образовательных учреждений) 10-14 пользователей	10	Графический редактор	ООО «АКВ ИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.2023
15	Master Pdf Editor для образовательных учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индастри»	10893	23С-269 от 16.02.2023
16	СПС КонсультантПлюс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС"	212	315-3К от 23.12.24
17	Jalinga Studio	2	Мультимедийное программное обеспечение	ООО "ЛАБОРАТОРИЯ ЦИФРА"	4577	214 от 08.12.2021, 23с-71 от 14.02.2023
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографической защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТО-ПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
19	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
20	Операционная система Альт Рабочая станция / 1292 / Лицензия на право использования Альт Рабочая станция 10 / бессрочная / академическая / для среднего специального и высшего профессионального образования / арх.x86_64 Россия	498	Операционная система	ООО "БАЗАЛЬТ СВОБОДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ"	1292	351-3К от 12.12.2023
21	Р7-Офис. Профессиональный (десктоп) бессрочная версия	10	Офисные пакеты	АО «Р7»	5256	24С-2748 от 21.11.2024

