

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.08.2025 10:50:44
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Лечебный факультет
Кафедра травматологии и ортопедии

УТВЕРЖДАЮ
Декан лечебного факультета
О.Н. Краснорущая
25 марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Травматология и ортопедия
(наименование дисциплины)**

для специальности 31.05.01 Лечебное дело
(номер и наименование специальности/направления подготовки)

всего часов (ЗЕ)	144/4	(часов)
лекции	10	(часов)
практические (семинарские) занятия	72	(часов)
самостоятельная работа	56	(часов)
курс_	4,5	
семестр_	8,9	
контроль:		
Зачет с оценкой	9	(семестр)

Воронеж 2025

Настоящая рабочая программа по дисциплине «травматология и ортопедия» является частью основной образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета).

Рабочая программа подготовлена на кафедре травматологии и ортопедии лечебного факультета ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко МЗ РФ авторским коллективом:

№	Ф.И.О.	Ученая степень Ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Самодай Валерий Григорьевич	Доктор медицинских наук, профессор	Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н.Бурденко МЗ РФ
2.	Кузнецова Валентина Петровна	Кандидат медицинских наук	Доцент, завуч Кафедры травматологии и ортопедии	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н.Бурденко МЗ РФ

Программа обсуждена на заседании кафедры травматологии и ортопедии 06. 03. 2025 года, протокол № 7

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по специальности 31.05.01 Лечебное дело от «25» марта 2025года, протокол № 4.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020г. № 988.
- 2) [Приказ Минтруда России от 21 марта 2017 №293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник» \(врач-терапевт участковый\).](#)
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело.
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело.
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

© ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1.	Цель освоения дисциплины	
1.2.	Задачи дисциплины	
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	
2.1.	Код учебной дисциплины	
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	
3.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	
3.3.	Тематический план лекций	
3.4.	Тематический план практических занятий	
3.5.	Хронокарта практических занятий	
3.6.	Самостоятельная работа учащихся	
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель освоения дисциплины

Знание травматологии и ортопедии и умение оказывать врачебную помощь при травмах и лечить больных с некоторыми заболеваниями опорно – двигательного аппарата необходимы врачу любого профиля.

Главная цель преподавания – обеспечение студентов информацией по основам современных теоретических знаний и практических навыков в травматологии, изучение основы диагностики повреждений опорно – двигательного аппарата для рационального выбора методов лечения в зависимости от вида и характера перелома и других повреждений.

Формирование у студентов стереотипов мышления для своевременного распознавания заболеваний опорно – двигательного аппарата и повреждения костей скелета позволит им оказать помощь на догоспитальном этапе и направить больного в специализированное учреждение, способное в полном объеме осуществить лечебные мероприятия.

В процессе преподавания необходимо уделять большое внимание вопросам этики и деонтологии в травматологии, ортопедии.

1.2. Задачи дисциплины

1. Повторение студентами анатомии опорно-двигательного аппарата.
2. Обучение студентов методикам обследования травматологических и ортопедических больных, симптоматике переломов различной локализации, вывихов и повреждений связочно – сухожильного аппарата и основным принципам лечения переломов и вывихов на основе которых выбираются методы лечения.
3. Обучение студентов принципам оказания неотложной помощи пациентам, получившим травму различной степени тяжести.
4. Ознакомление студентов с этиологией и патогенезом некоторых ортопедических заболеваний, а также с диагностикой и лечением ортопедических заболеваний, предусмотренных программой.
5. Ознакомление студентов с основными и дополнительными методами диагностики повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата.
6. Ознакомление студентов с механизмом действия основных лекарственных веществ, применяемых в травматологии и ортопедии.
7. Формирование у студентов теоретических основ профилактики травматизма и некоторых ортопедических заболеваний.
8. Ознакомление студентов с медицинской документацией, трудовой экспертизой при травмах и с основами медицинской реабилитации при повреждениях и заболеваниях опорно – двигательного аппарата.
9. Формирование у студентов стереотипов общения с коллегами, пациентами и их родственниками на основании деонтологических принципов морально-этического кодекса врача.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<i>ИД-3_{УК-8} Осуществляет оказание первой помощи пострадавшему</i>
УК-9.	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<i>ИД-1_{УК-9} Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья. ИД-2_{УК-9} Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами,</i>

		имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья. <i>ИД-3_{УК 9} Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах.</i>
ОПК-1.	Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	<i>ИД-1_{ОПК-1} Знает и использует моральные и правовые нормы, этические и деонтологические основы статуса пациента и врача необходимые в профессиональной деятельности;</i> <i>ИД-2_{ОПК-1} Применяет принципы и правила взаимоотношения «врач-пациент», «врач-родственник», "врачебная тайна", "врачебная клятва"</i> <i>ИД-3_{ОПК-1} Излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая принципы этики и деонтологии, морально и правовых норм.</i> <i>ИД-4_{ОПК-1} Осуществляет контроль соблюдения норм врачебной и деловой этики в общении с коллегами, гражданами, пациентами, должностными лицами необходимых в профессиональной деятельности врача.</i>
ОПК-4.	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с	<i>ИД-1_{ОПК-4} Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализ полученной информации</i> <i>ИД-2_{ОПК-4} Проводить полное физикальное</i>

	целью установления диагноза	обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты <i>ИД-3</i> ОПК-4 Обосновывает необходимость и объем обследования пациента с целью установления диагноза и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. <i>ИД-4</i> ОПК-4 Анализирует полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывает и планирует объем дополнительных исследований, назначает медицинские изделия.
ОПК-6.	Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	<i>ИД-2</i> ОПК-6 Проводить оценку состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения <i>ИД-3</i> ОПК-6 Распознавать состояния и оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, обострениях хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента <i>ИД-4</i> ОПК-6 Распознавать состояния и оказывать экстренную медицинскую помощь пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма,

		кровообращения и дыхания <i>ИД-5 ОПК-6 Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</i>
ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	<i>ИД-1 ОПК-7 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i> <i>ИД-2 ОПК-7 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i> <i>ИД-3 ОПК-7 Применяет немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской</i>

		помощи с учетом стандартов медицинской помощи <i>ИД-4_{ОПК-7} Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</i>
ПК -1	Способен оказывать первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	<i>ИД-1_{ПК1} Оказывает медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах</i> <i>ИД-2_{ПК1} Проводит обследование пациента с целью установления диагноза</i> <i>ИД-3_{ПК1} Назначает лечение и контроль его эффективности и безопасности</i>

знать:

- Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся повреждений и заболеваний; современную классификацию повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата (ОДА).
- Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата
- Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования пострадавшего и больного травматолого-ортопедического профиля.
- Критерии диагноза различных повреждений и заболеваний травматолого-ортопедического профиля.
- Методы лечения и показания к их применению

уметь:

- Определить статус травматолого-ортопедического пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента
- Использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики у пациентов
- Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом повреждения или болезни ОДА, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.
- Сформулировать клинический диагноз.
- Заполнять историю болезни.
- Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного терапевтического профиля при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.

владеть:

- Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов.
- Методами общеклинического обследования пациентов.
- Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.
- Алгоритмом развернутого клинического диагноза.
- Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях пациентов.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.

2.1. Код учебной дисциплины.

Дисциплина Б1. 0. 37 «Травматология и ортопедия» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки специалиста по направлению подготовки специальности 31.05.01 «Лечебное дело», составляет 144 часа/ 4 з.е., изучается в 8 и 9 семестрах.

Методически изучение травматологии и ортопедии взаимосвязано и опирается на знания, умения и готовности обучающегося, сформированные на предшествующих дисциплинах.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО.

Наименование предшествующих дисциплин	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Топографическая анатомия и оперативная хирургия и	Травматология и ортопедия	Специализированные хирургические дисциплины
Патофизиология, клиническая патофизиология		Анестезиология и реаниматология.
Общая и амбулаторная хирургия		Специализированные хирургические дисциплины
Ургентная и факультетская хирургия		
Физическая культура и медицинская реабилитация		

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский
- научно-исследовательский

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр	
		8-й	9-й
Лекции	10	6	4
Практические занятия	72	36	36
Самостоятельная работа		27	29

Промежуточная аттестация		2	4
Общая трудоемкость в часах	144		
Общая трудоемкость в зачетных единицах	4		

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля.

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	С Е М Е С Т Р	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость в часах.			Контроль часов	Всего часов
			Лекции	Практические занятия	СРС		
1.	Обследование и лечение пациентов с повреждениями опорно-двигательной системы	8	2	8	7	-	17
2.	Повреждения верхней конечности, надплечья и грудной клетки	8	2	8	7	-	17
3.	1 Политравма, травматическая болезнь. Повреждения нижней конечности, таза и позвоночного столба	8	2	8	7	-	17
4.	Обследование и лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата, реабилитация в травматологии и ортопедии	8	-	5	6		11
	Промежуточная аттестация					2	2
1.	Огнестрельные раны, огнестрельные повреждения костей и суставов, инфекционные осложнения	9	2	8	6	-	16
2.	Травматический шок, кровотечение, кровопотеря	9	2	8	5	-	15
3.	Термические и комбинированные радиационные и химические поражения.	9	-	7	6	-	13
4.	Политравма, ранения различных сегментов человеческого тела	9	-	10	6	-	16
5.	Основы организации хирургической помощи раненым и	9	-	10	6		16

	пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, методы и средства обезболивания на этапах медицинской эвакуации						
Дифференцированный зачет						4	4

3.3. Тематический план лекций

№ п/п	Тема (8-й семестр)	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1.	Введение в травматологию (история специальности, отечественные и зарубежные ученые). Современные принципы и методы лечения переломов костей. Регенерация костной ткани. Длительные несращения. Ложные суставы.	История развития хирургии повреждений, современные принципы и методы лечения повреждений и заболеваний ОДА. Причины несращения и замедленного сращения костной ткани и методы нормализации ее регенерации	УК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1	2
2.	Открытые переломы. Политравма. Множественные и сочетанные повреждения.	Понятие о политравме и травматической болезни, стадии ее развития. Диагностика, классификация и современные методы лечения открытых переломов	УК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1	2
3.	Дегенеративно – дистрофические заболевания опорно – двигательной системы. Деформирующий артроз крупных суставов. Врожденная патология опорно – двигательного аппарата.	Основные дегенеративно – дистрофические заболевания ОДА. Деформирующий артроз крупных суставов. Современные возможности диагностики и лечения. Врожденная патология ОДА	УК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1	2
№ п/п	Тема (9-й семестр)	Содержание темы		Часы

4.	Огнестрельные ранения. Огнестрельные повреждения конечностей и суставов. Термические поражения. Инфекционные осложнения боевых повреждений.	Баллистика ранящего снаряда и виды его воздействия на организм. Особенности образования и патофизиология огнестрельной раны, виды первичной хирургической обработки и лечения таких ран Термические поражения: ожоговый шок, ожоговая болезнь и ее осложнения, лечение ожоговой болезни. Обморожения, оказание помощи и лечение. Диагностика и лечение инфекционных осложнениями боевой травмы	УК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1	2
5.	Травматический шок. Кровотечения и кровопотеря. Синдром длительного сдавления. Ранения черепа, головного мозга, позвоночника и спинного мозга.	Патофизиология травматического шока. Анатомия сердечно-сосудистой системы, виды кровотечений. Степени кровопотери, геморрагический шок, диагностика и лечение. Переливание крови – правила и обеспечение процедуры, показания и противопоказания. Принципы оказания Современная доктрина оказания помощи раненым в действующей армии и в чрезвычайных ситуациях. Современная травма черепа, головного мозга, позвоночника и спинного мозга. Клиника, диагностика и доктрина лечения. Реабилитация пострадавших.	УК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1	2

3.4. Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема (8-й семестр)	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1.	Особенности обследования травматологических и ортопедических больных.	1.Анамнез, осмотр, пальпация. 2.Определение абсолютных признаков перелома и вывиха. 3.Измерение длины и окружности конечности, ось конечности в норме, измерение активных и пассивных движений в суставах. 4.Определение мышечной силы конечностей и пульсации на ее сосудах. 5.Особенности обследования ортопедического	УК-9, ОПК-4.	4

		больного.		
2.	Консервативные и оперативные методы лечения переломов длинных трубчатых костей. Курация больных.	1.Имobilизационный метод (гипсовая повязка). 2.Гипсовая техника и виды гипсовых повязок 3.Методика закрытой репозиции. 4.Скелетное вытяжение, показания к нему, техника наложения и ведения больных. 5.Виды остеосинтеза. 6.Аппаратное лечение, эндопротезирование. 7.Курация больных.	УК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1.	4
3.	Осложнения при лечении переломов: несросшиеся переломы, ложные суставы. Посттравматический остеомиелит	1.Замедленная консолидация и несросшиеся переломы. Диагностика, лечение. 2.Ложные суставы. Клинико – рентгенологическая диагностика, лечение. 3.Посттравматический остеомиелит. 4.Диагностика, лечение.	УК-9, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7.	4
4.	Травматические вывихи костей конечностей. Повреждения крупных сухожилий, диагностика и тактика лечения, виды сухожильных швов.	1.Анатомия крупных сухожилий. Понятие о вывихах и их классификация. 2.Клиническая диагностика вывихов. 3.Лечение вывихов различной локализации. 4.Повреждения сухожилий, виды сухожильного шва. 5.Тактика лечения. 6. Реабилитация пациентов.	УК-8, ОПК-4, ОПК-7.	4
5.	Повреждения грудной клетки, надплечья (грудины, ребер, лопатки, ключицы). Повреждения плеча (плечевого сустава, проксимальный и дистальные отделы плечевой кости, диафиз плеча).	1.Анатомия костей надплечья, грудины и ребер. Неосложненные переломы ребер и их лечение. 2.Повреждения ключицы и лопатки. Диагностика и лечение. 3.Переломы проксимального конца плеча. Классификация, диагностика и лечение. 4.Анатомия плечевой кости. Диафизарные переломы плеча. Консервативное и оперативное лечение. 5.Переломы дистального конца плечевой кости. Диагностика и лечение, реабилитация.	УК-8, ОПК-4, ОПК-7.	4
6.	Повреждения локтевого сустава, предплечья и кисти.	1.Анатомия локтевого сустава. Диагностика и лечение переломов костей предплечья (в типичном месте и диафизарных переломов) 2.Повреждения Монтеджи и Галеацци. Диагностика и лечение. 3.Повреждение кисти (пястных костей и фаланг пальцев), консервативное и оперативное лечение, реабилитация.	УК-8, ОПК-4, ОПК-7.	4
7.	1 Повреждения бедра (проксимальный отдел, диафиз кости). Повреждение тазобедренного и коленного суставов. Политравма, травматическая болезнь	1. Анатомия бедра и тазобедренного сустава. Проксимальный отдел бедра. 2.Диафизарные переломы бедра. Виды остеосинтеза. 3.Переломы дистального отдела бедренной кости. Диагностика и лечение. 4.Переломы шейки бедра, классификация, их особенности. Консервативное функциональное лечение. Оперативное лечение. Эндопротезирование. 5.Диагностика, лечение вертельных переломов. 6.Внутрисуставные переломы коленного сустава. Особенности их лечения. 7.Повреждения связочного аппарата и менисков. Диагностика и лечение.	УК-8, УК-9, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	4

		Понятие о политравме и травматической болезни		
8.	Повреждение голени, голеностопного сустава и стопы.	1. Анатомия голени и голеностопного сустава. Диафизарные переломы голени. Диагностика и способы лечения. 2. Повреждения в области голеностопного сустава. Классификация и лечение. 3. Повреждения костей стопы. Консервативное и оперативное лечение, реабилитация пациентов.	УК-8, ОПК-4, ОПК-7.	4
9.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ. 1) Повреждения позвоночного столба: стабильные и нестабильные, осложненные и неосложненные Повреждение костей таза (без нарушения и с нарушением целостности тазового кольца). Политравма, травматическая болезнь 2) Защита историй болезни	1. Анатомия позвоночника и таза. Диагностика и лечение стабильных и нестабильных переломов позвоночника. 2. Диагностика и лечение неосложненных переломов позвоночника. 3. Классификация, диагностика и лечение переломов костей таза. 4. Реабилитация и трудовая экспертиза больных с повреждением позвоночника и костей таза. 5. Оценить уровень усвоения студентами материала. Разбор учебных историй болезни.		4
№ п/п	Тема (9-й семестр)	Краткое содержание темы		Часы
1.	Огнестрельные ранения. Огнестрельные и закрытые повреждения конечностей и суставов	1. Современные виды огнестрельного оружия, морфологические и функциональные изменения в тканях при огнестрельном ранении, зоны повреждения ткани (зона молекулярного сотрясения). 2. Мед. помощь на поле боя и в войсковых этапах мед. эвакуации. 3. Современные взгляды на хирургическую обработку, виды ее. 4. Виды швов, условия для применения первичного шва раны.	УК-8, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	4
2.	Кровотечения и кровопотеря. Травматический шок и синдром длительного сдавления	1. Фазы шока, патогенез. Оказание помощи на этапах эвакуации. Классификация кровотечения, определение величины кровопотери в полевых условиях. 2. Временные и окончательные способы остановки кровотечения на этапах мед. эвакуации. 3. Показания к переливанию крови на войне.	УК-8, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	4
3.	Термические поражения. Инфекционные осложнения боевых повреждений	1. Местные и общие проявления термических ожогов, определение общей площади и площади глубокого поражения. 2. Периоды ожоговой болезни. 3. Медицинская помощь на поле боя и содержание ее на войсковых этапах мед. эвакуации. Инфекционные осложнения и их профилактика	УК-8, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	4
4.	Комбинированные радиационные и химические поражения	Классификация, диагностика и клиника радиационных и химических поражений. Способы защиты, дегазация и дезактивация.		4

		Антидоты отравляющих веществ, реабилитация пациентов.		
5.	Ранения и закрытые повреждения головы, головного мозга, позвоночника и спинного мозга.	1.Классификация повреждений черепа и головного мозга, закрытые повреждения черепа и головного мозга. 2.Огнестрельные ранения черепа и мозга. Классификация и клиника 3.Лечение на поле боя и этапах мед. эвакуации. 4.Огнестрельные ранения позвоночника и спинного мозга, периоды клинического течения. 5.Мед. помощь на поле боя, этапы мед. эвакуации.	УК-8, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	4
6.	Ранения и закрытые повреждения груди	1.Клинические проявления и диагностика различных видов ранения и повреждений груди. 2. Реберный клапан. Виды пневмоторакса. 3.Первая мед. помощь, объем помощи на этапах мед. эвакуации. 4.Осложнения проникающих ранений груди и принципы лечения.	УК-8, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	4
7.	Ранения и закрытые повреждения живота, таза и тазовых органов.	1.Клинические проявления открытых проявлений живота, симптомы проникающих ранений. 2.Первая мед. помощь и лечение на этапах мед. эвакуации. 3.Клиническая картина закрытых повреждений живота и их лечение. 4.Ранение и закрытые повреждения таза (нестабильные переломы таза), тазовых органов, классификация, симптомы. 5.Первая мед. помощь и лечение на этапах мед. эвакуации при ранениях и закрытых повреждениях таза.	УК-8, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	4
8.	Дегенеративно – дистрофические заболевания суставов, остеохондрозы.	1.Остеоартроз крупных суставов. Клинико – рентгенологическая диагностика. 2.Консервативное и оперативное лечение остеоартроза.	УК-9, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7.	4
9.	Статические деформации стопы. Мышечная кривошея. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ, Дифференцированный зачет.	1.Статические деформации стопы, виды, диагностика, лечение, реабилитация 2.Кривошея. Диагностика, лечение.	УК-9, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7.	4

3.5. Хронокарта практического занятия

№п\п	Этап практического занятия	Мин. от занятия
1.	Организационная часть	5
1.1	Приветствие	
1.2	Регистрация присутствующих	
2.	Введение	30
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия	
2.2	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию	
3.	Разбор теоретического материала	65

	Обсуждение основных положений темы	
Перерыв (15 мин.)		
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по	50
4.1	Самостоятельная практическая работа обучающегося (тестирование, решение ситуационных задач)	
4.2	Отработка практических навыков	
4.3	Контроль успешности выполнения заданий	
5.	Заключительная часть	25
5.1	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы	
5.2	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы	
5.3	Завершение занятия, оформление учебного журнала	

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Тема	Формы работы (ПЗ-практические занятия, ТК-тестовый контроль, СЗ-ситуационные задачи, работа с электронными носителями информации)	Код компетенции	Часы
8-й семестр				
1.	Физикальный осмотр пациентов в травматологии и ортопедии	Подготовка к ПЗ, ТК, решение типовых СЗ и заданий, написание рефератов, подготовка презентаций, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий. Виртуальная курация пациентов, углубленное изучение темы и источников ее разделов, не вошедших в обязательную программу, участие в конференциях, заседаниях СНК, работа в перевязочной и на дежурствах с врачом	ОПК-1 ОПК-4	3
2.	Современные методы лечения переломов Высокоэнергетическая травма. Замедленная консолидация. PRP терапия. Посттравматический остеомиелит		УК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-7	3
3.	Застарелые вывихи костей конечностей. Повреждения сухожилий. Реабилитация пациентов.		ОПК-1 ОПК-4 ОПК-7	3
4	Повреждения грудной клетки, надплечья (грудины, ребер, лопатки, ключицы).		УК-8 ОПК-6 ПК-1	3
	Повреждения плеча (плечевого сустава, проксимальный и дистальные отделы плечевой кости, диафиз плеча). Повреждения		УК-8 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1	3

	локтевого сустава, предплечья и кисти. Динамическое шинирование, реабилитация.			
6.	Повреждения бедра: особенности ведения пожилых пациентов, функциональное лечение.		УК-8 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1	3
7.	Особенности ведения пациентов с повреждениями позвоночника и костей таза. Амбулаторное долечивание пациентов с данной патологией		УК-8 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1	3
8.	Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы (деформирующий артроз, спондилартроз), поперечно распластанная стопа.		ОПК-1 ОПК-4 ОПК-7	3
9.	Лечение и реабилитация травматологических и ортопедических больных в амбулаторных условиях (травмпункт), защита историй болезни		УК-8 ОПК-4 ОПК-7 ПК-1	3
	Всего 27 часов в 8-м семестре			
1.	Огнестрельные ранения. Зона молекулярного сотрясения. Огнестрельные и закрытые повреждения конечностей и суставов	Подготовка к ПЗ, ТК, решение типовых СЗ и заданий, написание рефератов, подготовка презентаций, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий. Курация пациентов, углубленное изучение темы и источников ее разделов, не вошедших в обязательную программу, участие в конференциях, заседаниях СНК, работа в перевязочной и на дежурствах с врачом	УК-8 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1	3
2.	Кровотечения и кровопотеря. Правила совмещения крови		УК-8 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1	3
3.	Травматический шок и синдром длительного сдавления. Оказание помощи на этапах медицинской эвакуации		УК-8 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1	4
4.	Комбинированные радиационные и химические поражения. Отличительные признаки ран.		УК-8 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1	3
5.	Термические поражения. Особенности ожогового шока.		УК-8 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1	3
6.	Ранения головы и		УК-8	

	позвоночника. Особенности транспортировки пациентов.		ОПК-4 ОПК-6 ОПК7 ПК-1	3
7.	Инфекционные осложнения боевых повреждений и их профилактика.		УК-8 ОПК-4 ОПК-6 ОПК7 ПК-1	3
8.	Ранения и повреждения живота и таза		УК-8 ОПК-4 ОПК-6 ОПК7 ПК-1	4
9.	Основы организации хирургической помощи раненым и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Методы и средства обезболивания на этапах медицинской эвакуации.		УК-8 УК-9 ОПК-4 ОПК-6 ОПК7 ПК-1	3

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№п/п	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
8-й семестр			
1.	Особенности обследования травматологических и ортопедических больных.	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
2.	Консервативные и оперативные методы лечения переломов длинных трубчатых костей. Курация больных.	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
3.	Осложнения при лечении переломов: несросшиеся переломы, ложные суставы. Посттравматический остеомиелит	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
4.	Травматические вывихи костей конечностей. Повреждения крупных сухожилий, диагностика и тактика лечения, виды сухожильных швов.	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
5.	Повреждения грудной клетки, надплечья (грудины, ребер, лопатки, ключицы). Повреждения плеча (плечевого сустава, проксимальный и дистальные отделы плечевой кости, диафиз плеча).	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
6.	Повреждения локтевого сустава, предплечья и кисти.	опрос	Перечень вопросов по теме (5)

7.	Повреждения бедра (проксимальный отдел, диафиз кости). Повреждение тазобедренного и коленного суставов. Политравма, травматическая болезнь	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
8.	Повреждение голени, голеностопного сустава и стопы.	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
9.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ. 1) Повреждения позвоночного столба: стабильные и нестабильные, осложненные и неосложненные Повреждение костей таза (без нарушения и с нарушением целостности тазового кольца). Политравма, травматическая болезнь 2) Защита историй болезни	Опрос, ситуационные задачи, практические навыки	Перечень вопросов по теме (45), Ситуационные задачи (10), Практические навыки (8)
9-й семестр			
1.	Дегенеративно – дистрофические заболевания суставов, остеохондрозы. Статические деформации стопы. Мышечная кривошея.	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
2.	Огнестрельные ранения. Огнестрельные и закрытые повреждения конечностей и суставов	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
3.	Методы и средства обезболивания на этапах медэвакуации.	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
4.	Кровотечения и кровопотеря. Травматический шок и синдром длительного сдавления	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
5.	Термические поражения. Инфекционные осложнения боевых повреждений	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
6.	Ранения и закрытые повреждения головы, головного мозга, позвоночника и спинного мозга.	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
7.	Ранения и закрытые повреждения груди	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
8.	Ранения и закрытые повреждения живота, таза и тазовых органов.	опрос	Перечень вопросов по теме (5)
9.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ, Дифференцированный зачет. Комбинированные радиационные и химические поражения	Опрос, ситуационные задачи, практические навыки	Перечень вопросов по теме (45), Ситуационные задачи (10), Практические навыки (8)

5.ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№п/п	Тема	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
8-й семестр			

1.	Особенности обследования травматологических и ортопедических больных.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
2.	Консервативные и оперативные методы лечения переломов длинных трубчатых костей. Курация больных.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
3.	Осложнения при лечении переломов: несросшиеся переломы, ложные суставы. Посттравматический остеомиелит	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
4.	Травматические вывихи костей конечностей. Повреждения крупных сухожилий, диагностика и тактика лечения, виды сухожильных швов.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
5.	Повреждения грудной клетки, надплечья (грудины, ребер, лопатки, ключицы). Повреждения плеча (плечевого сустава, проксимальный и дистальные отделы плечевой кости, диафиз плеча).	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
6.	Повреждения локтевого сустава, предплечья и кисти.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
7.	Повреждения бедра (проксимальный отдел, диафиз кости). Повреждение тазобедренного и коленного суставов. Политравма, травматическая болезнь	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
8.	Повреждение голени, голеностопного сустава и стопы.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
9.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ. 1) Повреждения позвоночного столба: стабильные и нестабильные, осложненные и неосложненные Повреждение костей таза (без нарушения и с нарушением целостности тазового кольца). Политравма, травматическая болезнь 2) Защита историй болезни	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, ситуационные задачи, практические навыки
9-й семестр			
1.	Дегенеративно – дистрофические заболевания суставов, остеохондрозы. Статические деформации стопы. Мышечная кривошея.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
2.	Огнестрельные ранения. Огнестрельные и закрытые повреждения конечностей и суставов	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос

3.	Методы и средства обезболивания на этапах медэвакуации.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
4.	Кровотечения и кровопотеря. Травматический шок и синдром длительного сдавления	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
5.	Термические поражения. Инфекционные осложнения боевых повреждений	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
6.	Ранения и закрытые повреждения головы, головного мозга, позвоночника и спинного мозга.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
7.	Ранения и закрытые повреждения груди	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
8.	Ранения и закрытые повреждения живота, таза и тазовых органов.	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
9.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ, Дифференцированный зачет. Комбинированные радиационные и химические поражения	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, ситуационные задачи, практические навыки

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Котельников, Г. П. Травматология и ортопедия : учебник / Г. П. Котельников, Ю. В. Ларцев, П. В. Рыжов. – 2-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2021. – 560 с. – ISBN 978–5–9704–5900–3. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459003.html>. – Текст: электронный
2. Травматология и ортопедия : учебник / под редакцией Н. В. Корнилова, А. К. Дулаева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 656 с. – ISBN 978–5–9704–5389–6. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453896.html>. – Текст: электронный
3. Ортопедия : национальное руководство / под редакцией С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 944 с. – ISBN 978–5–9704–2448–3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424483.html>. – Текст: электронный
4. Травматология : национальное руководство : краткое издание / под редакцией Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 776 с. – (Серия "Национальные руководства"). – ISBN 978–5–9704–4550–1. – URL:

- <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445501.html>. – Текст:
электронный
5. Травматология и ортопедия : учебник / под редакцией К. А. Егиазаряна, И. В. Сиротина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 576 с. – ISBN 978–5–9704–4804–5. – URL:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448045.html>. – Текст:
электронный
6. Военно-полевая хирургия : учебник / под редакцией Е. К. Гуманенко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 768 с. – ISBN 978–5–9704–3932–6. – URL:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439326.html>. – Текст:
электронный

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Название	Авторы	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1.	Тестовые задания и ситуационные задачи по травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии	В.Г.Самодай, Шагивалиев Н.А.	Воронеж, «Научная книга», 2014 г., 164 с.	Переиздание
2.	Современная экспертиза при травмах и некоторых заболеваниях опорно-двигательного аппарата (реабилитация в травматологии и ортопедии)	В.Г.Самодай, М.И.Рыльков, А.Л.Толстых, Ю.В.Бисюк	Воронеж, «Научная книга», 2018 г., 216 с.	Переиздание
3.	Организационные и клинические вопросы оказания помощи больным в травматологии и ортопедии	В.Г.Самодай, А.В.Щукин	Воронеж, «Научная книга», 2018 г., 162 с.	Переиздание

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary> [Приобретенные ресурсы ОНМБ ВГМУ]
2. ЭБС «БукАп» <http://books-up.ru> [Приобретенные ресурсы ОНМБ ВГМУ]
3. ЭБС "Лань" - e.lanbook.com

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ

ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Освоение дисциплины травматология и ортопедия предполагает использование следующего программного обеспечения

Moodle: <http://moodle.vrngmu.ru/course/view.php?id=3669>

Интернет-ресурсы (дополнительные):

1. Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи <http://www.cito03.ru/>
2. Протоколы ведения больных <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols&mod2=db1>
3. Российское общество скорой медицинской помощи www.emedicine.com
4. Стандарты медицинской помощи <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>
5. Информационно-справочные и поисковые системы PubMed <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
6. Медлайн.Ру www.medline.ru
7. Веб ресурс для врачей для поиска медицинской информации на английском языке www.medscape.com
8. Государственный реестр лекарственных средств <http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuerasp>
9. Сайт Минздрава России <http://www.rosminzdrav.ru>
10. Электронная библиотечная система www.bibliomed.ru
11. ELIBRARY.RU научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>
12. LibNavigator браузер для работы с он-лайн библиотеками <http://www.libnavigator.ru/>
13. Центральная научная медицинская библиотека <http://www.scsml.rssi.ru/>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень оборудования.

Наименование оборудования	Количество
Шкафы	6
Столы	9
Кресла	6
Стулья	78
Муляжи и модели (фантомы для в/в инъекций, пластиковые кости и скелеты человека, системы для переливания крови, кровоостанавливающие жгуты)	16
Видеофильмы	6
Стенды	3
Раздаточный материал (ситуационные задачи по травматологии, ортопедии и военно – полевой хирургии, наборы рентгенограмм, подбор медицинской документации для	У каждого преподавателя

стационара и поликлиники)	
Негатоскопы	3
Многофункциональные устройства (принтер, сканер, копировальный аппарат)	4
Цифровой фотоаппарат	1
Компьютеры	5
Мультимедийный проектор	2
Учебный класс с муляжами костей, инструментарием для остеосинтеза и металлоконструкциями	1

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещения Организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Площадь помещения в кв.м.
Кафедра травматологии и ортопедии	Учебная аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	г. Воронеж, Московский проспект, 151, 2 корпус (ГУЗ ВОКБ №1)	28,4
Кафедра травматологии и ортопедии	-\\-	г. Воронеж, Московский проспект, 151, 2 корпус (ГУЗ ВОКБ №1)	13,3
Кафедра травматологии и ортопедии	-\\-	г. Воронеж, Московский проспект, 151, 2 корпус (ГУЗ ВОКБ №1)	14,2
Кафедра травматологии и ортопедии	-\\-	г. Воронеж, Московский проспект, 151, 2 корпус (ГУЗ ВОКБ №1)	28
Кафедра травматологии и ортопедии	-\\-	г. Воронеж, проспект Патриотов, д.23 (БУЗ ВО ВГКБСМП №1)	16,7
Кафедра травматологии и ортопедии	-\\-	г. Воронеж, проспект Патриотов, д.23 (БУЗ ВО ВГКБСМП №1)	36,2
Кафедра травматологии и ортопедии	-\\-	г. Воронеж, проспект Патриотов, д.23 (БУЗ ВО ВГКБСМП №1)	20,5
Кафедра травматологии и ортопедии	-\\-	г. Воронеж, ул. Минская, д.43 (ГК БСМП №10 Больница «Электроника»)	15
Кафедра травматологии и ортопедии	Лаборантская	г. Воронеж, Московский проспект, 151, 2 корпус (ГУЗ ВОКБ №1)	9
Кафедра травматологии и ортопедии	Лекционные аудитории	лекционный зал ГУЗ ВОКБ №1, г. Воронеж, ул. Московский пр-кт, 151, корп. 2.	

