

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

профессор

 Е.С. Богомолова

« 01 » 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины (по рабочему учебному плану):
«ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ»

Направление подготовки (специальность):
31.05.02 «ПЕДИАТРИЯ»

Квалификация (степень) выпускника:
ВРАЧ-ПЕДИАТР

Факультет:
ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ

Кафедра: ТРАВМАТОЛОГИИ, ОРТОПЕДИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ
им. М.В.Колокольцева

Форма обучения: ОЧНАЯ

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.02 «ПЕДИАТРИЯ» утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 965 от 12 августа 2020 г.

Разработчики рабочей программы:

Точилина Наталья Борисовна, к.м.н., доцент, доцент.

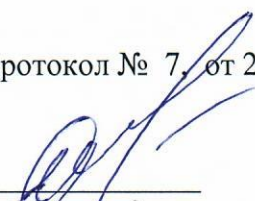
Рецензенты:

1. Николаев Н.С., д.м.н., профессор, зав. кафедрой травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова».

2. Базаев А.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой общей, оперативной хирургии и топографической анатомии им. А.И. Кожевникова ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № 7, от 25.05.2021 г.)

И.о. заведующего кафедрой,
к.м.н.



(подпись) Млявых С.Г.

« 25 » мая 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии по хирургии
д.м.н., профессор




(подпись) Базаев А.В.

« 01 » 06 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УМУ



(подпись) Ловцова Л.В.

« 01 » 06 2021 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины «Травматология, ортопедия»

Цель освоения дисциплины «Травматология, ортопедия»: выпускник должен обладать следующими компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.

ПК-3 Способен собирать анамнез жизни и анамнез заболевания ребенка/

ПК-4 Способен определять тяжесть состояния и оценить самочувствие ребенка.

ПК-12. Способен к оказанию медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными и без явных признаков угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности).

Задачи освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студенты должны:

знать:

- этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику травм и наиболее часто встречающихся ортопедических заболеваний среди детского и взрослого населения;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний и травм, протекающих в типичной форме;
- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы; общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий;
- принципы диспансерного наблюдения детей с ортопедическими заболеваниями и травмами;

уметь:

- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической помощи детям и взрослому населению;
- собрать анамнез; провести опрос ребенка и его родственников, провести физикальное обследование пациента различного возраста, направить на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;
- интерпретировать результаты обследования, поставить ребенку предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз;
- разработать пациенту план лечения с учетом течения болезни, использовать методы не медикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия;
- выявлять жизнеопасные нарушения и оказывать первую помощь в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;
- проводить с детьми и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды, пропагандировать здоровый образ;

владеть:

- методами общего клинического обследования;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением на дополнительное обследование и к врачам-специалистам;
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза;
- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации

2.1 Дисциплина «Травматология, ортопедия» относится к обязательной части ФГОС ВО, изучается в 9 семестре.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

Анатомия

(наименование дисциплины/практики)

Топографическая анатомия и оперативная хирургия

(наименование дисциплины/практики)

Общая хирургия

(наименование дисциплины/практики)

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

изучение дисциплины носит законченный характер в рамках программы додипломного образования.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИУК 1.1 Способность анализировать этиологию, патогенез, клинику наиболее часто встречающихся травм и ортопедических заболеваний. ИУК 1.2 Вырабатывать стратегию обследования и постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту пострадавшего с травмами опорно-двигательной системы и ортопедического больного	этиологию, патогенез, клинику, диагностику, методы лечения и меры профилактики наиболее часто встречающихся травм и ортопедических заболеваний	провести обследование пострадавшего с травмами опорно-двигательной системы и ортопедического больного; оценить полученные данные	методами клинического обследования; алгоритмом постановки предварительного диагноза последующим направлением соответствующему врачу-специалисту
2.	ОПК-5.	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИОПК 5.1 Способность оценить патогенез, клинические проявления ортопедического заболевания и травм опорно-двигательной системы. ИОПК 5.2 Способность выполнить общее клиническое обследование при травмах опорно-двигательной системы и наиболее распространенных ортопедических заболеваниях. ИОПК 5.3 Способность поставить предварительный диагноз с последующим направлением к	патогенез, клинические проявления ортопедических заболеваний и травм опорно-двигательной системы	сформулировать диагноз и наметить план дополнительных методов исследования при травмах опорно-двигательной системы и наиболее распространенных ортопедических заболеваниях	методами клинического обследования; алгоритмом постановки предварительного диагноза последующим направлением соответствующему врачу-специалисту

3.	ОПК-7.	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	соответствующему врачу-специалисту	ИОПК 7.1 Знает современные методы консервативного и оперативного лечения пациентов с наиболее часто встречающимися травмами опорно-двигательного аппарата и показания к их применению, возможные осложнения травм и их лечения. ИОПК 7.2 Умеет разрабатывать план лечения детей и взрослых пациентов с травмами и наиболее распространенными ортопедическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций ИОПК 7.3 Имеет практический опыт разработки плана лечения пациентов с наиболее часто встречающимися травмами и заболеваниями костно-мышечной системы; оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с тяжелыми травмами, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с	методы консервативного и оперативного лечения, медицинские показания к применению ортопедических изделий при травмах опорно-двигательного аппарата и ортопедических заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при переломах и наиболее распространенных ортопедических заболеваниях	разрабатывать план лечения пациентов с травмами и наиболее распространенными ортопедическими заболеваниями; предупреждать и устранять возможные осложнения лечения	алгоритмом разработки плана лечения пациентов с травмами и наиболее распространенными ортопедическими заболеваниями; оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и нестероидного лечения у пациентов с наиболее распространенными ортопедическими заболеваниями; мероприятиями профилактики и лечения осложнений, возникших в результате лечебных манипуляций
----	---------------	---	------------------------------------	--	--	--	---

			<p>учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий для лечения пациентов с травмами и заболеваниями костно-мышечной системы у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов с травмами и наиболее распространенными ортопедическими заболеваниями; подбора и назначение немедикаментозного лечения пациентам с наиболее распространенными травмами и ортопедическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; профилактики и лечения осложнений, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций</p>	<p>методику сбора жалоб, анамнеза</p>	<p>осуществлять сбор жалоб, анамнеза</p>	<p>алгоритмом постановки предварительного</p>
4.	ПК-3	Способен собирать анамнез	ИПК 3.1 Знает методику получения и оценки информации о возрасте			

	жизни и анамнез заболевания ребенка	<p>родителей в момент рождения ребенка, вредных привычках, работе с вредными и (или) опасными условиями труда, методику сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия).</p> <p>ИПК 3.2 Умеет получать информацию о возрасте родителей и их вредных привычках (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка, получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии</p>	травм и ортопедического заболевания пациента	жизни и заболевания пациента	диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту
5.	ПК-4 Способен определять тяжесть состояния и оценить самочувствие ребенка	<p>ИПК 4.1 Знает анатомо-физиологические особенности опорно-двигательного аппарата детей, методику оценки состояния костно-мышечной системы ребенка.</p> <p>ИПК 4.2 Умеет оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и проводить измерения длин конечностей и амплитуды движений в суставах, выявлять осевые деформации</p>	методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерения длин конечностей, амплитуды движений в суставах, выявление осевых деформаций);	проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию, измерения длин конечностей, амплитуды движений в суставах, выявление осевых деформаций)	алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту

			методы лабораторных и инструментальных исследований в травматологии и ортопедии (рентген, КТ, МРТ, УЗИ)	и интерпретировать его результаты	
6. ПК-12	Способен к оказанию медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными и без явных признаков угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)	ИПК 12.1 Знает принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям с травмами, угрожающими жизни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. ИПК 12.2 Умеет оказывать медицинскую помощь при травмах с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить временную остановку наружного кровотечения, выполнять транспортную иммобилизацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	этиологию, патогенез и клинические проявления жизнеугрожающих состояний при опорно-двигательной травмах опорно-двигательной системы; основы оказания видов медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях	выявить жизнеугрожающие состояния при опорно-двигательной травмах опорно-двигательной системы (провести обследование ребенка с травмами опорно-двигательной системы; оценить полученные данные)	алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям при травмах (транспортная иммобилизация, временная остановка наружных кровотечений)

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

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1 ОПК-5 ОПК-7 ПК-3 ПК-4 ПК-12	Общие вопросы травматологии и ортопеди	Лекции: 1. Введение в травматологию и ортопедию. История предмета. Социальное значение предмета. Организация травматолого-ортопедической помощи. 2. Регенерация костной ткани и ее особенности у детей. Нарушение процессов регенерации при переломах. 3. Основные принципы и современные методы лечения переломов. Клинические практические занятия: 1. Методика обследования травматолого-ортопедических больных. Особенности обследования детей.
2.	УК-1 ОПК-5 ОПК-7 ПК-3 ПК-4 ПК-12	Частная травматология	Лекции: 4. Ожоги Клинические практические занятия: 2. Повреждения надплечья и плеча. 3. Повреждения предплечья и кисти. 4. Переломы бедра. 5. Повреждения коленного сустава, голени, голеностопного сустава и стопы. 6. Повреждения позвоночника и таза.. 7. Ожоги
3.	УК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4	Ортопедия взрослых	Лекции: 5. Опухоли костей.
4.	УК-1 ОПК-5 ОПК-7 ПК-3 ПК-4	Детская ортопедия	Лекции: 6. Врожденные деформации опорно-двигательного аппарата. Врожденный вывих бедра. 7. Косолапость, кривошея. Остеохондропатии. Клинические практические занятия: 8. Врожденные заболевания опорно-двигательной системы. 9. Нарушение осанки. Сколиоз. Плоскостопие.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	
Аудиторная работа, в том числе	1,83	66	66
Лекции (Л)	0,39	14	14
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	1,44	52	52
Семинары (С)	-	-	-

Самостоятельная работа студента (СРС)	1,17	42	42
Научно-исследовательская работа студента	-	-	-
Промежуточная аттестация зачет/экзамен (указать вид)	-	-	зачет
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	3	108	108

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы* (в АЧ)			
			Л	ПЗ	СРС	всего
1.	9	Общие вопросы травматологии и ортопедии	6	6	8	20
2.	9	Частная травматология	2	34	16	52
3.	9	Взрослая ортопедия	2	-	8	10
4.	9	Детская ортопедия	4	12	10	26
		ИТОГО	14	52	42	108

* - Л – лекции; ПЗ – практические занятия; СРС – самостоятельная работа студента

6.2. Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ
		9 семестр
1.	Введение в травматологию и ортопедию. История предмета. Социальное значение предмета. Организация травматолого-ортопедической помощи.	2
2.	Регенерация костной ткани и ее особенности у детей. Нарушение процессов регенерации при переломах.	2
3.	Основные принципы и современные методы лечения переломов.	2
4.	Ожоги	2
5.	Опухоли костей.	2
6.	Врожденные деформации опорно-двигательного аппарата. Врожденный вывих бедра.	2
7.	Косолапость, кривошея. Остеохондропатии.	2
	ИТОГО (всего – 14 АЧ)	14

6.3. Тематический план лабораторных практикумов: не предусмотрен учебным планом

6.4. Тематический план практических занятий:

п/№	Наименование тем клинических практических занятий	Объем в АЧ
		9 семестр
1.	Методика обследования травматолого-ортопедических больных. Особенности обследования детей	6

2.	Повреждения надплечья и плеча	6
3.	Повреждения предплечья и кисти	6
4.	Переломы бедра	5
5.	Повреждения коленного сустава, голени, голеностопного сустава и стопы	6
6.	Повреждения позвоночника и таза.	6
7.	Ожоги	5
8.	Врожденные заболевания опорно-двигательной системы	6
9.	Нарушение осанки. Сколиоз. Плоскостопие	6
ИТОГО (всего - 52 АЧ)		52

6.5. Тематический план семинаров не предусмотрен учебным планом

6.6. Виды и темы самостоятельной работы студента (СРС):

№ п/п	Виды и темы СРС	Объем в АЧ
		9 семестр
1.	Работа с литературой по изучаемому разделу	24
2.	Написание историй болезни	6
3.	Написание рефератов	8
4.	Подготовка к участию в ролевых и деловых играх	4
ИТОГО (всего - 42 АЧ)		42

6.7. Научно-исследовательская работа студента:

№ п/п	Наименование тем научно-исследовательской работы студента	9 семестр
1.	История нижегородской школы травматологов-ортопедов	
2.	История кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии им.М.В.Колокольцева	
3.	Здоровый образ жизни как профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата	
4.	Структура детского травматизма	
5.	Нарушение осанки у детей дошкольного возраста	
6.	Травматический остеоэпифизеолиз	
7.	Перелом ключицы у детей	
8.	Организация оказания травматологической помощи детям	

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	9	Текущий контроль	Общие вопросы травматологии и ортопедии	Опрос, тестовый контроль	20	20
2.	9	Текущий контроль	Частная травматология	Опрос, тестовый контроль, контрольная история болезни	20	20

3.	9	Текущий контроль	Взрослая ортопедия	Опрос, тестовый контроль	20	20
4.	9	Текущий контроль	Детская ортопедия	Опрос, тестовый контроль, контрольная история болезни	20	20
5.	9	Промежуточная аттестация (зачет)	Все разделы	Опрос	3	15

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
1	Гаркави А. В. Травматология и ортопедия : учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 896 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6603-2.	1
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. : ил. – ISBN 978-5-9704-5900-3.	1+ эл.рес.
3.	Меркулов В. Н. Детская травматология / В. Н. Меркулов, А. И. Дорохин, К. М. Бухтин ; под редакцией С. П. Миронова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 256 с. : ил. – (Библиотека врача-специалиста. Травматология. Ортопедия. Педиатрия). – ISBN 978-5-9704-4705-5.	15

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1	Травматология и ортопедия: учебник для студ. высш. уч. завед. / под ред. Г.М.Кавалерского - 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Академия, 2008. – 624 с. – (Высшее профессиональное образование) .	32
2	Травматология и ортопедия : учебник с компакт- диском / Г. П. Котельников, С. П. Миронов, В. Ф. Мирошниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 400 с. : тв. + 1 электр. диск (CD-ROM)	37
3	Политравма. Неотложная помощь и транспортировка / И.М.Устьянцева [и др.]; под ред. В.В.Агаджаняна. – Новосибирск: Наука, 2008. – 320с.: ил., тв.	1
4	Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов : руководство: атлас / Ф. А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; ред. пер. С. К. Терновой, А. И. Шехтер. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 552 с.	1
5	Королев, С.Б. Словарь-справочник терминов, эпонимов, симптомов и синдромов в травматологии и ортопедии /	7

	С.Б.Королев. – Н.Новгород: НГМА, 2007. – 260с.: мяг.	
6	Неотложная травматология: учебное пособие / под ред. С.П.Миронова. – 2-е изд. – М.: Медицинское информационное агентство, 2006. – 744с.: тв.	4
7	Военно-полевая хирургия: учебник. / Под ред. Е.К. Гуманенко. -2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 768 с. (ЭБС «Консультант студента») http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431993.htm	эл.рес.
8	Медицинская реабилитация : учебник / ред. А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 672 с. (электронный каталог библиотеки НижГМА)	40
9	Травматология и ортопедия : учебник / [Н. В. Корнилов]; под ред. Н. В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. (ЭБС «Консультант студента») http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430859.html	эл.рес.
10	Ортопедия : национальное руководство / Ассоциация травматологов и ортопедов России ; под ред. С. П. Миронов, Г. П. Котельников. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. (электронный каталог библиотеки НижГМА)	1

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1.	Ежов, Ю.И. Обследование травматолого-ортопедических больных: учебно-методическое пособие /Ю.И.Ежов, А.В.Мельгунов, С.Б.Королев, О.А.Баталов. – Н.Новгород: ННГУ, 1996. – 49с.	5
2.	Королев, С.Б. Гипсовая техника в амбулаторной практике травматолога: учебно-методическое пособие / С.Б.Королев, Н.Б.Точилина, С.П.Введенский. – Н.Новгород: НГМА, 2006. – 27с.	5 + эл. рес.
3.	Королев, С.Б. Основные термины в травматологии и ортопедии: краткий словарь-справочник / С.Б.Королев. – Н.Новгород: НГМА, 2006. – 108с.	2
4.	Мальшев, Е.Е. Обследование коленного сустава: учебное пособие / Е.Е.Мальшев, С.Б.Королев, Е.С.Мальшев, В.В.Тарычев. – Н.Новгород: НГМА, 2007. – 34с.	5
5.	Королев, С.Б. Клинико-рентгенологическое обследование больного с патологией локтевого сустава: учебно-методическое пособие / С.Б.Королев, А.Е.Шаталин, А.Н.Абраменков. – Н.Новгород: НижГМА, 2012. – 62с.	10

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено

	научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	[Электронный ресурс] – Режим доступа: http://95.79.46.206/login.php	
--	---	---	--

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

<i>Наименование электронного ресурса</i>	<i>Краткая характеристика (контент)</i>	<i>Условия доступа</i>	<i>Количество пользователей</i>
Электронная база данных «Консультант студента»	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования. Издания, структурированы по специальностям и дисциплинам в соответствии с действующими ФГОС ВО.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/	Общая подписка ПИМУ
Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по логину и паролю, с компьютеров академии. Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.books-up.ru/	Общая подписка ПИМУ
«Библиопоиск»	Интегрированный поисковый сервис «единого окна» для электронных каталогов, ЭБС и полнотекстовых баз данных. Результаты единого поиска в демоверсии включают документы из отечественных и зарубежных электронных библиотек и баз данных, доступных университету в рамках подписки, а также из баз данных открытого доступа.	Для ПИМУ открыт доступ к демоверсии поисковой системы «Библиопоиск»: http://bibliosearch.ru/pimu .	Общая подписка ПИМУ
Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики и по вопросам высшей школы	- с компьютеров академии на платформе электронной библиотеки eLIBRARY.RU - журналы изд-ва «Медиасфера» -с компьютеров библиотеки или предоставляются библиотекой по заявке	

		пользователя [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	
Международная наукометрическая база данных «Web of Science Core Collection»	Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам; учитывает взаимное цитирование публикаций, разрабатываемых и предоставляемых компанией «Thomson Reuters»; обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.	С компьютеров ПИМУ доступ свободный [Электронный ресурс] – Доступ к ресурсу по адресу: http://apps.webofknowledge.com	С компьютеров ПИМУ доступ свободный

8.4.3 Ресурсы открытого доступа

<i>Наименование электронного ресурса</i>	<i>Краткая характеристика (контент)</i>	<i>Условия доступа</i>
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://нэб.рф/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Официальный сайт Министерства	Национальные клинические рекомендации [Электронный ресурс] – Режим доступа:	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

здравоохранения Российской Федерации	cr.rosminzdrav.ru - Клинические рекомендации	
--	--	--

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

1. Лекционные занятия проводятся в:
 - конференцзале, оснащённом презентационной техникой (проектор, ноутбук, экран)
2. Клинико-практические занятия проводятся в:
 - 6-и учебных комнатах, оснащённых компьютерной техникой;
 - смотровой приемного покоя;
 - палатах и перевязочных травматологических и ортопедических отделений;
 - гипсовом кабинете и консультативных кабинетах поликлиники института травматологии и ортопедии Университетской клиники;
 - многопрофильном аккредитационно-симуляционном центре.

9.2. Перечень оборудования*, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине

1. мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);
2. мультимедийные наглядные материалы по различным разделам дисциплины;
3. комплекты учебных видеофильмов;
4. компьютерная техника;
5. негатоскопы;
6. наборы тематических рентгенограмм;
7. доски для рисования;
8. стенды с металлоконструкциями для остеосинтеза, эндопротезами, ранящими снарядами, ортопедическими инструментами, гипсовыми повязками;
9. наборы транспортных шин, бинты, кровоостанавливающие жгуты;
10. муляжи сегментов скелета;
11. сантиметровые ленты, угломеры.

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	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций,	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.

	без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.					
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН 10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020

