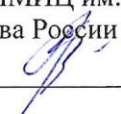


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО


Заместитель директора
по учебной и методической работе
Института медицинского образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

 / Г.А. Кухарчик

«25» 11 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института медицинского
образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

 / Е.В. Пармон

«25» 11 2021 г.



ПРОГРАММА

По практике

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

(вариативная часть)

(наименование дисциплины)

Специальность

31.08.66 Травматология и ортопедия

(код специальности)

Факультет

Лечебный факультет

(наименование факультета)

Кафедра

Кафедра факультетской хирургии с клиникой

(наименование кафедры)

Форма обучения	очная
Курс	1, 2
Форма промежуточной аттестации	Зачёт
Общая трудоемкость дисциплины	324 /9/ 6 (час/зач.ед./недели)

Санкт-Петербург
2021

Рабочая программа практики «Производственная клиническая практика (вариативная часть)» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования- программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: 31.08.66 Травматология и ортопедия, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «26» августа 2014 г. № 1109 и учебным планом.

СОСТАВИТЕЛИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

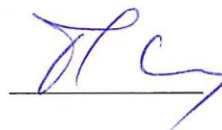
№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Титов Алексей Геннадиевич	к.м.н.	Заведующий травматолого-ортопедическим отделением	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Мироевский Филипп Владиславович	к.м.н.	Врач травматолог-ортопед травматолого-ортопедического отделения	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Кожевников Виталий Борисович	к.м.н.	Заместитель главного врача по лечебной работе	СПбГБУЗ «Городская больница № 14»

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа практики «Производственная клиническая практика (вариативная часть)» рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры факультетской хирургии с клиникой « 29 » 10 2021 г., протокол № 29.

И.о. заведующего кафедрой
факультетской хирургии с клиникой

д.м.н.



Баиров В.Г.

Заведующий учебно-методическим
отделом Центра развития
образовательной среды ИМО

к.м.н.



Овечкина М.А.

Рабочая программа практики «Производственная клиническая практика (вариативная часть)» рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России « 25 » 11 2021 г., протокол № 13/2021.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ (вариативная часть)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.66 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**

1. Цель и задачи

Цель: закрепление теоретических знаний по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-травматолога-ортопеда, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи второго года обучения: сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

1. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
2. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.
3. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.
4. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Вариативная часть производственной, клинической практики (Блок 2) проводится в дискретной форме.

- Формируемые компетенции: ПК-5, ПК-8, ПК-10

Номер/ индекс компете нции и	Содержание компете нции (части компетенции)	Показатель формирования компетенции для данной компетенции			Оценочны е средства
		знать	уметь	владеть	
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической <u>классификацией</u> болезней и проблем, связанных со здоровьем	- общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; - основы применения эндоскопии и методов функциональной и лучевой диагностики в различных разделах травматологии и ортопедии	- получить информацию о развитии и течении заболевания; применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки повреждения или заболевания; оценить тяжесть состояния больного; - определить необходимость и последовательность применения специальных	- сформированными навыками, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при основных повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата.	КВ, ТЗ, ПН

			методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные		
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	- возможности физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к физиотерапии, лечебной физкультуре, санаторно-курортному лечению; основы рационального питания и принципы диетотерапии при лечении больных травматолого-ортопедического профиля	- определить программу реабилитационных мероприятий; - решить вопрос о трудоспособности больного; - применять в повседневной работе достижения информационных технологий и статистические методы.	- основными принципами реабилитации пациентов с травматолого-ортопедическим и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.	КВ, ТЗ
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	- принципы организации и порядок оказания хирургической помощи населению	- организовать работу травматологического пункта и травматолого-ортопедического кабинета поликлиники, дневного и круглосуточного стационаров	- методиками организации травматолого-ортопедической помощи на амбулаторно-поликлиническом этапе и этапе оказания стационарной специализированной помощи	КВ, ТЗ, ПН

* виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ), ПН(практические навыки)

- **Категория обучающихся:** врачи с высшим образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».
- **Срок обучения:** 324 академических часов
- **Трудоёмкость:** 9 зачетных единиц.
- **Клинические базы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- **Способы проведения** производственной (клинической) практики: стационарная и выездная.
- **Форма контроля:** зачет.

3. Содержание разделов практики с указанием форм отчётности.

Индекс	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Перечень компетенций и формируемые профессиональные умения и навыки:	Форма контроля
--------	---	--------------	--------------------------------------	--	----------------

Индекс	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Перечень компетенций и формируемые профессиональные умения и навыки:	Форма контроля
Второй год обучения					
Б 2.2. Стационар					
Б2.2.1	<p>Оценка результатов обследования пациентов травматолого-ортопедического профиля, в том числе, лучевых методов (Rg, УЗ, КТ, МРТ)</p> <p>Оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению</p>	<p>Отдел лучевой диагностики Отделение магнитно-резонансной томографии КПК 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. А, 1 этаж</p> <p>Отдел лучевой диагностики Рентгеновское отделение КПК 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. А, 3 этаж</p> <p>Травматолого-ортопедическое отделение НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, пр. Пархоменко, д.2 ж</p>	162	<p>ПК-5, ПК-8, ПК-10 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	зачет
Б2.2.2	<p>Проведение обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, определение лечебно-диагностических мероприятий и реабилитационной программы. Ассистирование на операциях под руководством преподавателей</p>	<p>Травматолого-ортопедическое отделение НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, пр. Пархоменко, д.2</p>	162	<p>ПК-5, ПК-8, ПК-10 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других</p>	

Индекс	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Перечень компетенций и формируемые профессиональные умения и навыки:	Форма контроля
				методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	

Образовательная деятельность в форме практической подготовки, предусматривающая участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, организована в соответствии с разработанным учебным планом и достигает 80% от общей трудоёмкости практики «Производственная клиническая практики (вариативная часть)»

4. Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств		№№ практических навыков
		№№ вопросов	№№ тестовых заданий	
1.	ПК-5	Раздел 1. №№ 15-29	Раздел 1. №№ 1-29, 30, 32-60	№ 1-8
2.	ПК-8	Раздел 1. №№ 1-14	Раздел 1. №№ 19, 20, 23, 49, 50	
3.	ПК-10	Раздел 1. №№ 1-14	Раздел 1. №№ 11-23, 31, 52, 58	

4.1 Примеры оценочных средств (ПК-5, ПК-8, ПК-10)

Примеры контрольных вопросов:

1. Основные законодательные документы по медицинскому страхованию. Базовые территориальные программы ОМС.
2. Основные разделы академической истории болезни?
3. Показания к применению рентгенологических методов диагностики
4. Остеоартроз тазобедренного сустава. Клиника и диагностика, дифференциальная диагностика. Консервативное лечение тиреоидитов и струмитов.

Примеры тестовых заданий:

1. Показанием для артродеза голеностопного сустава является:

- a) деформирующий артроз с болевым синдромом
- b) нестабильность сустава

- c) контрактура сустава
2. Медицинская деонтология - это
- a) самостоятельная наука о долге медицинских работников
 - b) прикладная, нормативная, практическая часть медицинской этики
 - c) не знаю
3. Укажите, какая из перечисленных ниже характеристик медицинской этики правильная
- a) это специфическое проявление общей этики в деятельности врача
 - b) это наука, рассматривающая вопросы врачебного гуманизма, проблемы долга, чести, совести и достоинства медицинских работников
 - c) это наука, помогающая вырабатывать у врача способность к нравственной ориентации в сложных ситуациях, требующих высоких морально-деловых и социальных качеств
 - d) верно все вышеперечисленное
 - e) верно
4. Методом и средством первичной профилактики является
- a) ранняя диагностика заболеваний
 - b) вакцинация
 - c) профилактическая госпитализация
 - d) постановка на диспансерный учет
 - e) организация социальной защиты
5. Операцией выбора при ложном суставе шейки бедренной кости у пожилого человека является:
- a) остеосинез
 - b) эндопротезирование
 - c) артродез
 - d) межвертельная остеотомия
6. Острый гематогенный остеомиелит преимущественно поражает: (a)
- a) метафиз
 - b) апофиз
 - c) эпифиз
 - d) диафиз
 - e) весь длинник кости

Примеры практических навыков (ПК-5):

1. Проведение первичного приема пациентов
2. Умение собирать анамнез, проводить диагностику и дифференциальную диагностику патологии по профилю «Травматология и ортопедия»
3. Осуществлять ведение послеоперационных больных на амбулаторном этапе
4. Умение оказывать амбулаторную помощь больным с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.
5. Владение методами клинического подхода к больному, овладение методами современного клинического обследования и комплексного лечения больных.

Организация текущего контроля и промежуточной аттестации

Организация текущего контроля

Сведения о выполнении этапов производственной практики обучающимся должны быть занесены в индивидуальный план-график и до начала экзаменационной сессии предоставлены на проверку.

Дневник практики является основным документом, позволяющим оценить качество работы обучающегося на практике. Дневник заполняется ежедневно, с указанием времени начала и окончания работы, с подробным описанием приобретенных знаний, умений и практических навыков в течение рабочего дня.

Отсутствие обучающегося (без уважительной причины, подтвержденной документом) в установленном для прохождения месте, в установленные сроки и время считается прогулом. Если прогулы составляют более 30% рабочего времени, практика обучающемуся не засчитывается. В случае невыполнения предъявляемых требований обучающийся, находящийся на учебной практике, может быть отстранен от прохождения учебной практики.

Организация промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обучающихся по производственной практике проводится на основании отчетов по практике на заседание кафедры, составленных обучающимся в соответствии с индивидуальным планом работы, в сроки, отведенные для прохождения практики в соответствии с календарным учебным графиком. Зачет по производственной практике принимается на заседании кафедры. Руководитель производственной практики от профильной организации имеет право принимать участие в формировании оценочного материала и в оценке уровня сформированности профессиональных компетенций, освоенных обучающимся во время производственной практики.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Список основной литературы:

1. Травматология: национальное руководство / под ред. Котельникова Г. П., Миронова С. П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445501.html>
2. Травматология / под ред. Миронова С. П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445389.html>
3. Ортопедия / под ред. Миронова С.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445204.html>
4. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448960.html>
5. Переломы проксимального отдела бедренной кости / Загородний Н. В., Белинов Н. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454350.html>
6. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.]; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460252.html>
7. Боль в суставах / К. В. Котенко [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452325.html>

8. Онкология: учебник / В. Г. Черенков. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455531.html>
9. Руководство по амбулаторной хирургической помощи / под ред. П. Н. Олейникова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444481.html>
10. Осложнения сахарного диабета: лечение и профилактика / Под ред. академика РАН И.И. Дедова, академика РАН М.В. Шестаковой. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017. - Текст: электронный // URL:<https://www.medlib.ru/library/library/books/4845>

5.2 Список дополнительной литературы:

11. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов / гл. ред. тома А. К. Морозов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435595.html>
12. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний костей у детей / А. И. Снетков, С. Ю. Батраков, А. К. Морозов [и др.]; под ред. С. П. Миронова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442630.html>
13. МРТ. Суставы верхней конечности / под ред. Труфанова Г. Е., Фокина В. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445136.html>
14. МРТ. Суставы нижней конечности: руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445143.html>
15. Заболевания и повреждения плечевого сустава / К. В. Котенко [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442784.html>
16. Остеопороз / под ред. О. М. Лесняк - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439869.html>
17. Реабилитация в травматологии и ортопедии / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст: электронный //URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>
18. Сепсис: классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение: практическое руководство / Багненко С. Ф., Байбарина Е. Н., Белобородов В. Б. [и др.]; под редакцией академика РАН Б. Р. Гельфанда; Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям (РАСХИ). - 4-е изд., доп. и перераб. — М.: Мед. информ. агентство (МИА), 2017. - Текст: электронный //URL: <http://medlib.ru/library/library/books/4671>
19. Осложнения сахарного диабета: лечение и профилактика / Подред. академика РАН И.И. Дедова, академика РАН М.В. Шестаковой. —М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017. - Текст: электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/4845>

5.3. Характеристика информационно-образовательной среды:

- 5.3.1 Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:
 - Операционная система семейства Windows
 - Пакет OpenOffice
 - Пакет LibreOffice
 - Microsoft Office Standard 2016
 - NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.

- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

5.3.1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>
- Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России
- Acrobat Reader DC

5.3.2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

5.3.3 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
- База данных индексов научного цитирования Web of Science (www.webofscience.com/)

5.3.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

- Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)
- US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)
- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex (<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitrans.ru/>)
- Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)
- Публикации ВОЗ на русском языке (<http://www.who.int/publications/list/ru/>)
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru/feml>)
- Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)
- Здравоохранение в России (www.mzsrff.ru)
- Российская медицинская ассоциация (www.rmj.ru)

6. Материально-техническое обеспечение

Центр Алмазова располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- **учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
- **помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам**, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;
- **аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения**, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- **аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой**, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- анатомический зал.

7. Кадровое обеспечение

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по курсу практик соответствует требованиям ФГОС ВО и отражен в справке о кадровом обеспечении специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия.