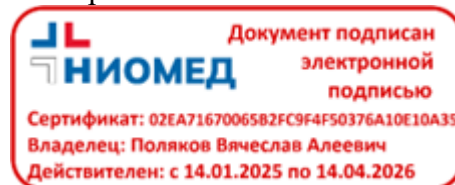




Автономная некоммерческая организация высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

УТВЕРЖДЕНО:

Ректор



В.А. Поляков

«01» _____ 04 _____ 2025 г

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.59. ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ

по специальности **31.05.01 Лечебное дело**

уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения

Очная

Квалификация

Врач-лечебник

Год приема

2025

СОГЛАСОВАНО:

Кафедра «Медико-биологических
дисциплин»

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данной специальности:

1.1. Универсальных: нет

1.2. Общепрофессиональных: ОПК 4; ОПК 7

ОПК 4 - способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.

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

1.3. Профессиональных: нет

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИД 1 ОПК 4 - демонстрирует способность применять медицинские изделия при диагностических исследованиях, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи.

ИД 2 ОПК 4 - демонстрирует способность применять методы диагностики, в том числе с применением инструментальных методов, при проведении обследования пациента с целью установления диагноза.

ИД 3 ОПК 4 - умеет оценивать результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.

ИД 1 ОПК 7 - демонстрирует знания современных схем медикаментозного и комбинированного лечения в соответствии со стандартами оказания медицинского помощи.

ИД 2 ОПК 7 - демонстрирует способность распознавать признаки типичных осложнений при проведении фармакотерапии с целью ее своевременной коррекции

ИД 3 ОПК 7 - демонстрирует знания схемы назначения безопасных сочетаний лекарственных препаратов в соответствии с клиническими рекомендациями.

2. Задачи освоения дисциплины

- приобретение студентами знаний основных синдромов в области травматологии и ортопедии;
- обучение студентов важнейшим методам обследования пациента, позволяющим определить тяжесть состояния,
- обучение студентов распознаванию неотложных состояний при осмотре больного, при определении тяжести течения патологического процесса,
- обучение студентов умению выделить ведущие диагностические признаки, симптомы повреждений опорно-двигательного аппарата,
- обучение студентов выбору оптимальных методов лабораторного и функционального обследования при травмах и ортопедических заболеваниях и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами болезней опорно-двигательного аппарата;
- обучение студентов оказанию ортопедическим больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
- обучение студентов выбору оптимальных схем лечения наиболее часто встречающихся заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы;

- обучение студентов оформлению медицинской документации (медицинской карты стационарного или амбулаторного больного, листка нетрудоспособности, статистического талона и т. д.);
- ознакомление студентов с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений различного типа;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Семестр А- зачет;

Семестр В – экзамен.

5. Цель освоения дисциплины:

- овладение знаниями основных принципов травматизма и организации врачебной помощи пациентам травматолого-ортопедического профиля, а также принципами диагностики, лечения и профилактики болезней опорно-двигательной системы.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч., из которых:

- лекции: 28 ч.;
- семинарские занятия: 0 ч.
- практические занятия: 80 ч.;
- лабораторные работы: 0 ч.

в том числе практическая подготовка: 80 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа				СРС
			Л	С	ПР	ЛР	
Семестр А							
1	Общая травматология и ортопедия	30	6		12		12
	Травматизм как социальная проблема. История развития. Организация травматолого-ортопедической помощи.		2				

[illegible]

1	Общая травматология и ортопедия	24	2		12		10
	Структурно – функциональные нарушения позвоночника. Остеохондроз позвоночника.		2				
	Открытые повреждения опорно-двигательного аппарата. Раневая инфекция.				4		
	Несросшиеся переломы и ложные суставы.				4		
	Остеохондрозы. Нарушение осанки. Сколиотическая болезнь				4		
2	Частная травматология	8	-		4		4
	Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов. Статические деформации стоп				4		
3	Частная ортопедия	40	10		16		14
	Остеохондропатии. Остеохондродистрофии		2				
	Опухоли костей		2				
	Врожденные деформации опорно – двигательного аппарата.		2				
	Осложнения в лечении повреждений опорно-двигательного аппарата		2				
	Новое в травматологии и ортопедии.		2				
	Врождённый вывих бедра, врождённая косолапость, врожденная мышечная кривошея.				6		
	Остеохондропатии и остеодистрофии. Опухоли костей						
	Амбулаторное лечение и реабилитация больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата				6		
	Транспортная иммобилизация. Рентген-диагностика. Практические навыки. Техника пункций суставов. Блокады зон повреждений.				4		
	Форма промежуточной аттестации	Экзамен - 36					
	Итого по семестру:	72+36	12		32		28
	Всего:	216	28		80		72

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л – лекции

С – семинары (по дисциплинам в соответствии со стандартом и РУП)

ЛР – лабораторные работы (по дисциплинам в соответствии с учебным планом)

ПР – практические занятия (по дисциплинам в соответствии с учебным планом, в них включены клинические практические занятия)

Тематическое планирование курса

Семестр А

Р 1 Общая травматология и ортопедия

Лекция. Травматизм как социальная проблема. История развития. Организация травматолого-ортопедической помощи. Цели и задачи травматологии. Основные пути развития травматологии в историческом аспекте. Развитие травматологии в России. Принципы организации травматолого-ортопедической службы в стране. Узловые проблемы травматологии и ортопедии. Современные достижения травматологии, ортопедии и протезирования.

Лекция. Общие принципы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Определение понятий «закрытый перелом», «длительное несращение» и «ложный сустав». Классификация закрытых переломов по локализации линии перелома и характеру смещения. Репаративная регенерация после закрытого перелома. Принципы диагностики закрытых переломов.

Лекция. Общие методы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Основные методы лечения закрытых переломов. Понятие о стабильном остеосинтезе. Варианты стабильного остеосинтеза. Ятрогенные причины замедленной консолидации и ложных суставов костей. Диагностика замедленной консолидации и ложных суставов. Консервативные методы стимуляции репаративной регенерации кости и лечения замедленной консолидации и ложных суставов. Оперативные методы лечения ложных суставов.

Практическое занятие. Рассматриваются цели и задачи травматологии и ортопедии, принципы организации травматолого-ортопедической службы в стране, современные достижения травматологии, ортопедии и протезирования.

Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Закрытые переломы и ложные суставы костей.

Практическое занятие. Методы лечения травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Разбирается клиническая картина диафизарных переломов длинных трубчатых костей, рентгенографическая картина. Классификация переломов костей. Разбираются ошибки при лечении больных приводящие к несрастанию переломов и формированию ложных суставов костей.

Практическое занятие. Повреждения надплечья, плечевого сустава, плеча. Вывихи плеча. Определение понятия "вывих костей". Виды травматических вывихов: полные, неполные; свежие вывихи, несвежие вывихи, застарелые; простой вывих, осложненный вывих; передний вывих, задний вывих; вправимые вывихи, невправимые вывихи; привычные вывихи. Классификация травматических вывихов по локализации анатомического сегмента.

Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям; подготовка к текущему контролю

Р 2 Частная травматология

Лекция. Открытые повреждения опорно – двигательного аппарата. Остеомиелит. Определения понятий «первичный» и «вторичный» открытый перелом. Классификация открытых переломов. Особенности этапного лечения при открытых переломах. Тактика лечения и частота осложнений при открытых переломах. Особенности первичной хирургической обработки при различных видах повреждений. Место различных видов остеосинтеза при открытых переломах костей. Ведение больных после открытого перелома. Травматический остеомиелит. Классификация. Диагностика. Принципы общего и местного травматического остеомиелита. Консервативное лечение. Показания, методы оперативного лечения травматического остеомиелита. Место стабильного внеочагового остеосинтеза в лечении посттравматического остеомиелита. Принципы и методы послеоперационного ведения больных. Особенности течения и лечения остеомиелита губчатой кости и спицевого остеомиелита.

Лекция. Травматический шок. Синдром длительного сдавления. Травматический шок. Синдром длительного сдавления. Этиология и патогенез травматического шока. Классификация. Шок при сочетанных и комбинированных повреждениях. Первая помощь при шоке. Этиология и патогенез. Организация и лечение на этапах медицинской эвакуации. Синдром позиционного сдавления, синдром раздавливания. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Организация и оказание медицинской помощи на этапах эвакуации.

Лекция. Политравмы. Множественные и сочетанные повреждения. Общие вопросы политравмы. Классификация множественной травмы. Особенности политравмы. Причины диагностических ошибок. Особенности оказания помощи на догоспитальном этапе. Вопросы организации медицинской помощи в очаге катастроф. Острые нарушения жизненных функций организма при политравме и борьбе с ними. Методы лечения множественных переломов. Прогноз, исходы лечения летальность пострадавших с множественной травмой. Современные принципы лечения открытых и закрытых множественных повреждений. Особенности ведения больных с комбинированной травмой

Практическое занятие. Повреждения локтевого сустава, предплечья, лучезапястного сустава, кисти. Разбираются механизмы формирования и клиническая картина открытых переломов костей, рентгенографическая картина. Классификация открытых переломов костей. Современные принципы лечения.

Практическое занятие. Повреждения таза и тазовых органов. Клинический разбор пациентов. Решение ситуационных задач. Разбор рентгенограмм. Тактика лечения больных с переломами костей таза в зависимости от характера переломов.

Практическое занятие. Повреждения тазобедренного сустава и бедра. Клинический разбор пациентов. Решение ситуационных задач. Разбор рентгенограмм.

Практическое занятие. Повреждения коленного сустава и голени. Клинический разбор пациентов. Решение ситуационных задач. Разбор рентгенограмм.

Практическое занятие. Повреждения голеностопного сустава и стопы. Клинический разбор пациентов. Решение ситуационных задач. Разбор рентгенограмм.

Пяточная шпора. Маршевые переломы. Посттравматические деформации стоп
Ортопедические изделия при деформациях стоп. Повреждения стопы. Переломы пяточной кости. Переломы и вывихи таранной кости, костей предплюсны, плюсневых костей. Осложнения.

Практическое занятие. Повреждения позвоночника. Повреждения грудной клетки. Классификация. Особенности стабильных и нестабильных повреждений позвоночника. Изолированные повреждения надостистых и межостистых связок - механизм повреждения, диагностика, лечение. Переломы поперечных и остистых отростков, дужек и суставных отростков - диагностика, лечение. Повреждения тел позвонков-механизм травмы, типичная локализация повреждений, диагностика, консервативные и оперативные методы лечения переломов тел позвонков. Особенности стабильных и нестабильных повреждений позвоночника. Изолированные повреждения надостистых и межостистых связок – механизм повреждения, диагностика, лечение

Практическое занятие. Политравма. Множественные и сочетанные повреждения. Рассматриваются особенности политравмы, нарушения жизненных функций организма при множественных и сочетанных повреждениях. Методы лечения множественных переломов (гипсовые повязки, скелетное вытяжение, оперативное лечение). Осложнения при множественной и сочетанной травме.

Практическое занятие. Повреждения и заболевания сухожилий. Болезнь Нотта. Болезнь Дюпюитрена. Симптомы. Стадии заболевания. Диагностика. Причины. Методы лечения. Возможные осложнения. Реабилитация. Прогноз и профилактика.

Контрактура Дюпюитрена: Причины. Классификация. Симптомы Контрактуры Дюпюитрена. Диагностика. Лечение Контрактуры Дюпюитрена. Прогноз и профилактика.

Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям; подготовка к текущему контролю

Р 3 Частная ортопедия

Лекция. Дегенеративные и воспалительные заболевания суставов. 1 часть. Рассмотреть этиологию и классификацию дегенеративно-дистрофических поражений суставов, стадии заболевания. Рассмотреть диагностики дегенеративно-дистрофических поражений суставов, определения стадии заболевания.

Лекция. Дегенеративные и воспалительные заболевания суставов. 2 часть рассмотреть принципы и методы консервативного лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов. Рассмотреть принципы и методы хирургического лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов. Рассмотреть особенности диспансеризации пациентов с дегенеративно-дистрофическими поражениями суставов.

Практическое занятие. Рассматриваются принципы оказания медицинской помощи в условиях боевых действий. Объём медпомощи на этапах медицинской эвакуации. Задачи медицинской сортировки. Принципы эвакуации. Виды медицинской помощи.

Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям; подготовка к текущему контролю

Семестр В

Р 1 Общая травматология и ортопедия

Лекция. Структурно – функциональные нарушения позвоночника. Остеохондроз позвоночника. Этиология и патогенез. Эпидемиология. Классификация. Инструментальная диагностика.

Практическое занятие. Открытые повреждения опорно-двигательного аппарата. Раневая инфекция. Механизм открытых повреждений конечностей, клиника, диагностика и лечение. Оказание первой помощи. Лечение на этапах медицинской эвакуации. Курация больных под контролем преподавателя.

Практическое занятие. Несросшиеся переломы и ложные суставы. Клиническая картина, диагностика.

Практическое занятие. Остеохондрозы. Нарушение осанки. Сколиотическая болезнь. Клиническая картина, диагностика.

Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям; подготовка к текущему контролю; подготовка истории болезни

Р 2 Частная травматология

Практическое занятие. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов. Статические деформации стоп. Рассматриваются механизмы деформации стоп. Классификация, клиника, диагностика и методы лечения.

Р 3 Частная ортопедия

Лекция. Остеохондропатии. Остеохондродистрофии. Характерные признаки остеохондропатий. Стадии остеохондропатий. Классификация остеохондропатий. Клиника. Диагностика. Лечение

Лекция. Опухоли костей. Современные принципы диагностики и лечения злокачественных и доброкачественных новообразований костей.

Лекция. Врожденные деформации опорно – двигательного аппарата. Современные принципы диагностики и лечения.

Лекция. Осложнения в лечении повреждений опорно-двигательного аппарата

Лекция. Новое в травматологии и ортопедии. Достижения. Проблемы и ошибки практической работы травматолога-ортопеда

Практическое занятие. Врождённый вывих бедра, врождённая косолапость, врожденная мышечная кривошея. Клиническая картина. Осложнения.

Практическое занятие. Остеохондропатии и остеодистрофии. Опухоли костей. Клиническая картина, диагностика.

Практическое занятие. Амбулаторное лечение и реабилитация больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата

Практическое занятие. Транспортная иммобилизация. Рентген-диагностика. Практические навыки. Техника пункций суставов. Блокады зон повреждений.

Средства для выполнения транспортной иммобилизации. Мягкотканые повязки. Шины. Основные правила при выполнении транспортной иммобилизации. Транспортная иммобилизация при повреждении бедра и тазобедренного сустава. Транспортная иммобилизация при повреждении голени, коленного и голеностопного суставов. Транспортная иммобилизация при повреждении локтевого сустава и предплечья. Транспортная иммобилизация при повреждении лучезапястного сустава и кисти. Транспортная иммобилизация при переломах ребер и грудины

Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям; подготовка к текущему контролю; подготовка истории болезни

Вид самостоятельной работы обучающихся:

Семестр А

- подготовка к занятиям;
- подготовка к текущему контролю;

Семестр В

- подготовка к занятиям;
- подготовка к текущему контролю;
- подготовка истории болезни;

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине осуществляется путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, деловых игр по темам, выполнения домашних заданий и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте образовательной организации в разделе «Информация об образовательной программе».

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет проводится в форме:

- собеседование;
- решение ситуационных задач;
- тестирование.

Экзамен проводится в форме:

- собеседование;
- решение ситуационных задач;
- тестирование.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте образовательной организации в разделе «Информация об образовательной программе».

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Котельников, Г. П. Травматология и ортопедия. Учебник. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023- 560 с. -	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Егиазарян, К. А. Тромбозы в травматологии и ортопедии: учебное пособие / К. А. Егиазарян, Д. С. Ершов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 120 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Гаркави, А. В. Травматология и ортопедия: учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин, Г. М. Кавалерский [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - ПрототипЭлектронное издание на основе: Травматология и ортопедия: учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин, Г. М. Кавалерский [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Гаркави, А. В. Травматология и ортопедия: учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин, Г. М. Кавалерский [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - ПрототипЭлектронное издание на основе: Травматология и ортопедия: учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин, Г. М. Кавалерский [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru
Егиазарян, К. А. Тромбозы в травматологии и ортопедии: учебное пособие / К. А. Егиазарян, Д. С. Ершов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 120 с. Электронное издание на основе: Тромбозы в травматологии и ортопедии: учебное пособие / К. А. Егиазарян, Д. С. Ершов. - Москва: ГЭОТАРМедиа, 2023. - 120 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru
Петров, С. В. Общая хирургия : учебник / С. В. Петров и др. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с.: ил. - 832 с. Прототип Электронное издание на основе: Общая хирургия: учебник / С. В. Петров и др. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru
Коломиец, А. А. Травматология и ортопедия: учебное пособие для вузов / А. А. Коломиец, Е. А. Распопова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11203-0.	Режим доступа к электронному ресурсу: Образовательная платформа Юрайт – https://urait.ru/

б) дополнительная литература

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Кавалерский Г.А., Дополнительный материалы к изданию "Травматология и ортопедия" [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Кавалерского Г. А. и Гаркави А.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - ПрототипЭлектронное издание на основе: Травматология и ортопедия : учебное пособие / под ред. Кавалерского Г. А. и Гаркави А.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru
Хохлов, В. В. Судебно-медицинская травматология: учебное пособие для вузов / В. В. Хохлов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 387 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18091-6.	Режим доступа к электронному ресурсу: Образовательная платформа Юрайт – https://urait.ru/

в) ресурсы сети Интернет (доступ неограничен):

Российское образование. Единое окно доступа: **федеральный портал**. - URL: <http://www.edu.ru/>. – Новая образовательная среда.

Cyberleninka Open Science Hub: открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: <https://cyberleninka.org/>

Научное наследие России: электронная библиотека / МСЦ РАН. - URL: <http://www.e-heritage.ru/>

Президентская библиотека: сайт. - URL: <https://www.prilib.ru/collections>

International Scientific Publications. – URL: <http://www.scientific-publications.net/ru/>

Эко-Вектор : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: <http://journals.eco-vector.com/>

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: офиц. сайт. - URL: <http://minobrnauki.gov.ru/> (поисковая система Яндекс)

Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: <http://www.science-education.ru/ru/issue/index>

Словари и энциклопедии на Академике.- URL: <http://dic.academic.ru/>

13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

в) профессиональные базы данных (*при наличии*):

KOOB.ru: электронная библиотека книг по медицинской психологии. - URL: http://www.koob.ru/medical_psychology/

Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, <https://femb.ru>

MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, <http://www.medlinks.ru/>

Медико-биологический информационный портал, <http://www.medline.ru/>

DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье.

На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей,
<https://doctorspb.ru/>

Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, <http://crm.ics.org.ru/>

Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru/>

Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" -
https://www.cnews.ru/articles/federalnyy_internetportal_vhod_v_nanosferu

Информационная платформа обучающихся медицине «Будущий врач»
<https://futuredoc.minzdrav.gov.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Симуляционный класс.

Оснащение:

- Инструменты для скелетного вытяжения (скобы Цито, спицы Киршнера и т. д.);
- Анатомическая модель плечевого сустава;
- Анатомическая модель локтевого сустава;
- Анатомическая модель тазобедренного сустава;
- Анатомическая модель коленного сустава;
- Модель остеопороза;
- Тренажёр наложения гипсовой повязки;
- Тренажёр перелома;
- Модель патологий позвоночника;
- Модель патологий коленного сустава;
- Муляж коленного сустава для артроскопии.

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации

Оснащение:

- стол и стул преподавателя;
- доска ученическая;
- комплект специализированной учебной мебели (ученические столы и стулья);
- комплект технических средств обучения (компьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, мультимедийный проектор, экран);
- наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Помещение для самостоятельной работы

Оснащение:

- комплект специализированной учебной мебели (ученические столы и стулья);
- комплект технических средств обучения, компьютеры с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, с обеспечением доступа в

электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам.

Перечень материально-технической базы медицинской организации, который используется в рамках практической подготовки (помещение и оборудование) описан в приложениях договора об организации практической подготовки обучающихся НИОМЕД с медицинской организацией.

15. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины должно завершиться овладением необходимыми профессиональными знаниями, навыками и умениями. Этот результат может быть достигнут только после весьма значительных усилий, при этом важными окажутся не только старание и способности, но и хорошо продуманная организация учебной деятельности, в том числе правильная организация времени.

Прежде всего, необходимо своевременно - в самом начале изучения дисциплины, ознакомиться с данной рабочей программой, методическими рекомендациями к программе в которых указано, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины.

Одним из главных компонентов успешного освоения дисциплины является регулярное посещение лекций и практических занятий.

На лекции преподаватель информирует обучающихся о новых достижениях педагогической науки, раскрывает особенности каждой конкретной темы, знакомит с проблематикой в данном разделе науки; ориентирует в последовательности развития теорий, взглядов, идей, разъясняет основные научные понятия, раскрывает смысл терминов – то есть учебная информация уже переработана преподавателем и становится более адаптированной и лёгкой для восприятия обучающимися.

На практических занятиях обучающиеся имеют возможность углубить и применить уже полученные знания на лекциях. К практическому занятию следует готовиться заранее, имея представление о ходе и требованиях каждого занятия. На практических занятиях можно непосредственно обратиться к преподавателю в случае затруднений в понимании некоторых вопросов по изучаемым темам.

Важной частью работы обучающегося является чтение и конспектирование научных трудов, подготовки сообщений, докладов. Работу по конспектированию следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий, темы разделов, вопросы собеседований.

Системный подход к изучению предмета предусматривает не только тщательное изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам – справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники – важное подспорье в самостоятельной работе студента, поскольку глубокое изучение именно таких материалов позволит обучающемуся уверенно «распознавать», а затем самостоятельно оперировать научными категориями и понятиями, следовательно – освоить профессиональную научную терминологию.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Данные выше рекомендации позволят своевременно выполнить все задания, получить необходимые профессиональные навыки и умения, а также достойную оценку и избежать необходимости тратить время на переподготовку и пересдачу предмета.