Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
00A6D882A52309E7B55A6391106869931C
Владелец: Ходжаян Анна Борисовна
Действителен: с 05.03.2025 до 29.05.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	**Клиническая фармакология**
Специальность	**31.08.77. Ортодонтия**
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025
Всего ЗЕТ	- 1
Всего часов	- 36
Из них:	
Аудиторные занятия	- 10
лекции	- 2
семинары	-
практические занятия	- 8
Самостоятельная работа	- 26
Зачет	1 год

г. Ставрополь, 2025

1.Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель освоения дисциплины: формирование компетенций в области клинической фармакологии. Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.77 Ортодонтия, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 1128 от 27.08.2014 г.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к смежным дисциплинам основной образовательной программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации (ординатура) и ее изучение связано с необходимостью содействия становлению профессиональной компетентности ординаторов для организации лечебной деятельности в ЛПУ.

Дисциплина относится к базовой части ОПОП, её изучение осуществляется в 1 семестре.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные на предыдущем уровне образования.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного прохождения учебных и производственных практик.

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

Коды и содержание компетенций	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
Универсальные компетенции			
УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	достижения в области медицины и фармации по профилю «Клиническая фармакология»	анализировать достижения в области медицины и фармации по профилю «Клиническая фармакология»	применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Профессиональные компетенции			
ПК-7 готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи помощи	клинико-фармакологическую характеристику лекарственных препаратов и основные медицинские изделия, применяемые у пациентов	назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, и контролировать эффективность и безопасность их

			назначения

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Год обучения	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в ак. часах, в том числе			Самостоятельная работа, в том числе консультации, контроль самостоятельной работы, ак. час	
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации	Групповые консультации
1	Основы рациональной фармакотерапии	2	4		14	-
1	Диагностика и профилактика нежелательных лекарственных реакций		2		6	
1	Основы доказательной медицины		2		6	-
	Итого по дисциплине:	2	8		26	
	Часов - 36 / Зач.ед. 1.					

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

5.1. Содержание разделов дисциплины.

Код компетенции(й)*	Наименование разделов и тем дисциплины	Краткое содержание разделов и тем
УК-1, ПК-7	Основы рациональной фармакотерапии	Основы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности применения ЛС у пациентов групп риска. Методология включения ЛС в клинические рекомендации. Оценка эффективности проводимой терапии.
УК-1, ПК-7	Диагностика и профилактика нежелательных лекарственных реакций.	Классификация НЛР. Методы контроля безопасности проводимой терапии. Фармакокинетический мониторинг. Тактика врача при выявлении НЛР у пациента. Профилактика НЛР у пациентов групп риска (дети, беременные женщины, пожилые и полиморбидные пациенты). Фармаконадзор, основные задачи.
УК-1, ПК-7	Основы доказательной	Методы исследования лекарственных

	медицины	средств. Основы клинической эпидемиологии. Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины. Основы фармакоэкономики.

5.2. Лекции.

№ Раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
Раздел 1	Основы рациональной фармакотерапии	2	1. Принципы рационального использования лекарственных средств. 2. Основы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств. 3. Оценка эффективности проводимой терапии.
	Всего часов	**2**	

5.3 Семинарские занятия.

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4 Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.5. Практические занятия.

№ Раздела	Наименование темы занятия	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
Раздел 1	1.Основы рациональной фармакотерапии	4	1.Основы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств. 2.Оценка эффективности проводимой терапии. 3.Особенности применения ЛС у пациентов групп риска. 4.Методология включения ЛС в клинические рекомендации.
Раздел 2	Диагностика и профилактика нежелательных лекарственных реакций	2	1. Классификация НЛР. 2. Методы контроля безопасности проводимой терапии. Фармакокинетический мониторинг. 3. Тактика врача при выявлении НЛР у пациента.
Раздел 3	Основы доказательной медицины	2	1. Методы исследования лекарственных средств.. 2. Основы фармакоэкономики.
	Всего часов	**8**	

5.6 Клинические практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.7 Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль	Оценочное средство	Код индикатора компетен-ции

	самостоятельной работы		
Раздел 1. Основы рациональной фармакотерапии	Самостоятельное изучение литературы	Вопросы для собеседования	УК-1, ПК-7
	Подготовка к тестированию	Тестовые задания	
Раздел 2. Диагностика и профилактика нежелательных лекарственных реакций	Самостоятельное изучение литературы	Вопросы для собеседования	УК-1, ПК-7
	Подготовка к тестированию	Тестовые задания	
Раздел 3. Основы доказательной медицины	Самостоятельное изучение литературы	Тестовые задания	УК-1, ПК-7
	Выполнение индивидуальных заданий (ПНП)	Индивидуальное задание	
Всего часов			**26**

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Клиническая фармакология»:

1. Лекционный материал по дисциплине «Клиническая фармакология».
2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Клиническая фармакология».
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Клиническая фармакология».

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

КомпетенцияУК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточ-ная аттестация
Знает	достижения в области медицины и фармации по профилю «Клиническая фармакология»	описывает теоретические аспекты внедрения основных достижений в области медицины в разрезе своей основной специальности	Тестирование Собеседование	Собеседование
		описывает методы диагностики и лечения основных нозологий в рамках своей специальности	Собеседование Тестирование	Собеседование

Умеет	анализировать достижения в области медицины и фармации по профилю «Клиническая фармакология»	Описывает свой опыт применения основных достижения медицины и клинической фармакологии в рамках своей специальности	Тестирование Собеседование	Собеседование
		формулирует индивидуальные цели обучения новым достижениям в области медицины в рамках своей специальности.	Тестирование Собеседование	Собеседование
Владеет навыком	применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	организовывает, процесс применения современных технологий в своей практической деятельности	Тестирование Собеседование	Собеседование

Компетенция ПК-7. готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи помощи

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточ-ная аттестация
Знает	клинико-фармакологическую характеристику лекарственных препаратов и основные медицинские изделия применяемые у пациентов	называет современные методы лечения согласно современным клиническим рекомендациям	Тестирование Собеседование Практическое задание	Собеседование Практическое задание
		классифицирует современные лекарственные средства по степени эффективности и безопасности с позиций доказательной медицины.	Собеседование Практическое задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
Умеет	назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	определяет эффективность программы обучения проводимой лекарственной терапии	Тестирование Собеседование Практическое задание	Собеседование Практическое задание
		Корректирует лечение, исходя из индивидуальных особенностей пациента и течения заболевания.	Тестирование Собеседование Практическое задание	Собеседование Практическое задание

Владеет навыком	назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, и контролировать эффективность и безопасность их	самостоятельно подбирает лекарственные препараты с учетом исходного состояния пациента, использует методы персонализированной терапии.	Тестирование Собеседование Практическое задание	Собеседование Практическое задание

7.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Оценка	*Уровень сформированности компетенции*
«отлично»	Высокий
«хорошо»	Средний
«удовлетворительно»	Пороговый
«неудовлетворительно»	Минимальный

После освоения разделов по патологической физиологии на последнем занятии проводят обобщение и контроль уровня освоения учебного материала по вопросам к зачету.

При собеседовании и выполнении практических заданий применяются следующие критерии оценивания:

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого тесно увязываются теория с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и, по существу, его излагающему, который не допускает существенных неточностей в ответе, правильно применяет теоретические положения при решении практических работ и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает ошибки, неуверенно выполняет или не выполняет практические работы.

Оценка **«зачтено»** выставляется, если критерий соответствуют оценкам «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно»; оценка **«не зачтено»** выставляется, если критерий соответствует оценке
«неудовлетворительно».

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень практических навыков:

Задания для оценивания практических навыков

Код (ы) компетенции (компетенций)	Формулировка задания
УК-1	Заполните форму извещения о нежелательной лекарственной реакции
ПК-7	Составьте стандарт антибактериальной терапии при острой бактериальной инфекции

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося:

1. Общие вопросы клинической фармакологии. Предмет и задачи клинической фармакологии.
2. Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры.
3. Общие вопросы фармакодинамики. Современные методы фармакокинетических исследований.
4. Методы оценки эффективности и безопасности лекарственных средств.
5. Побочное действие лекарственных средств. Оценка действия лекарственных средств. Значение мониторного наблюдения за действием лекарственных средств.
6. Общие принципы рациональной фармакотерапии.
7. Виды и этапы современной рациональной фармакотерапии. Место клинического фармаколога в проведении современной рациональной фармакотерапии.
8. Общие принципы фармакогенетики и хронотерапии. Вариабельность действия лекарственных средств, а зависимости от генетических различий в их метаболизме.
9. Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств.
10. Этапы апробации новых лекарственных средств. Клинические испытания. Контроль за применением новых медикаментов.
11. Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по схеме GSP. Основные концепции и элементы системы GSP. Фазы клинических испытаний. Проведение различных форм апробации лекарственных препаратов в условиях стационара
12. Побочные действия лекарственных средств. Механизмы возникновения побочного действия лекарственных средств.
13. Методы прогнозирования возможного развития побочного действия. Методы выявления побочного действия лекарственных средств. Методы профилактики побочного действия.
14. Клинические виды побочных эффектов у больного. Фармакодинамические, токсические, аллергические. Особенности клинических проявлений. Методы регистрации и контроля побочных действий лекарственных средств.
15. Взаимодействия между различными лекарственными средствами. Клиническая характеристика проявления взаимодействия лекарственных

средств. Физиологическое, фармакокинетическое и фармакодинамическое взаимодействие.

16. Принцип рационального использования лекарственных средств.
17. Фармакоэкономика, лекарственный формуляр. Критерии составления лекарственного формуляра. Контроль за выполнением лекарственного формуляра.
18. Гистамин и антигистаминные препараты. Основные механизмы действия гистамина.
19. Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии.
20. Средства улучшающие мозговое кровообращение.
21. Антигипертензивные препараты. Средства, уменьшающие адренергической иннервации на сердечно сосудистою систему. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Сосудорасширяющие средства прямого миотропного действия. Тактика применения гипотензивных средств.
22. Гиполипидемические средства. Средства, преимущественно уменьшающие содержание холестерина в крови.
23. Эндотелиотропные препараты (ангиопротекторы). Препараты, обладающие ангиопротекторным действием. Тактика применения ангиопротекторов.
24. Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов свертывание крови и фибринолиз.
25. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания. Стимуляторы дыхания. Средства, непосредственно активирующие центр дыхания. Средства, стимулирующие дыхание рефлекторно. Тактика применения стимуляторов дыхания.
26. Противокашлевые средства. Средства, центрального действия. Средства, наркотического типа действия. Средства, периферического действия.
27. Отхаркивающие средства. Средства, рефлекторного действия. Муколитики. Тактика применения противокашлевых средств.
28. Средства, применяемые при бронхоспазмах. Бронхолитики. Адреномиметики, М-холиноблокаторы, ингобиторы фосфодиэстеразы.
29. Средства, обладающие противовоспалительной и противоаллергической активностью. Тактика применения средств, обладающих противовоспалительной и противоаллергической активностью. Современные подходы к терапии бронхиальной астмы и ХОБЛ.
30. Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических болезнях.
31. Лекарственные средства коррегирующие процессы иммунитета. Препараты стимулирующие процессы иммунитета. Средства, подавляющие иммуногенез. Средства, стимулирующие иммунитет.
32. Нестероидные противовоспалительные средства. Тактика применения противовоспалительных средств.
33. Клиническая фармакология средств, приме¬няемых при заболеваниях органов пищеварения. Средства, влияющие на моторику желудка. Средства, усиливающие секрецию желез желудка. Средства, понижающие секрецию желез желудка. Гастропротекторы.
34. Желчегонные средства. Средства, стимулирующие образование желчи. Средства, способствующие выделению желчи. Тактика применения желчегонных средств.
35. Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Средства заместительной терапии.

36. Средства, влияющие на моторику кишечника. Средства, снижающие тонус кишечника. Средства, повышающие тонус кишечника. Слабительные средства.
37. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевыделения. Мочегонные средства. Диуретики оказывающие прямое влияние на функцию эпителия почечных канальцев. Антагонисты альдостерона. Осмотически активные диуретики. «Петлевые» диуретики.
38. Противоподагрические средства. Препараты, способствующие выведению мочевой кислоты из организма.
39. Уросептики. Применение при пиелонефрите и цистите. Применение при других заболеваниях органов мочевыделения.
40. Средства, влияющие на эритропоэз. Средства, стимулирующие эритропоэз. Средства, угнетающие эритропоэз. Тактика применения.
41. Средства, влияющие на лейкопоэз. Средства, стимулирующие дейкопоэз. Средства, угнетающие лейкопоэз. Тактика применения.
42. Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях. Препараты половых гормонов, их антогонисты. Женские половые гормоны. Мужские половые гормоны. Тактика применения.
43. Препараты гормонов щитовидной железы и антитиреоидные средства. Тактика применения.
44. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические антидиабетические средства. Средства заместительной терапии. Препараты инсулина. Производные сульфонилмочевины. Глюгагон, тактика применения.
45. Препараты гормонов коры надпочечников. Глюкокортикоиды. Антагонисты глюкокортикоидов. Минералокортикоиды.
46. Клиническая фармакология противомикробиых, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых средств. Основные принципы рациональной антибактериальной терапии.
47. Беталактамные антибиотики. Пенициллины, Цефалоспорины, Карбопенемы, Монобактамы. Классификация. Механизм действия. Спектр противомикробной активности, показания, противопоказания, побочные эффекты. Особенности применения в различных возрастных группах и при беременности.
48. Аминогликозиды. Классификация. Механизм действия. Спектр противомикробной активности, показания, противопоказания, побочные эффекты. Особенности применения в различных возрастных группах и при беременности
49. Макролиды. Классификация. Механизм действия. Спектр противомикробной активности, показания, противопоказания, побочные эффекты. Особенности применения в различных возрастных группах и при беременности
50. Нитроимидазолы. Классификация. Механизм действия. Спектр противомикробной активности, показания, противопоказания, побочные эффекты. Особенности применения в различных возрастных группах и при беременности
51. Гликопептиды. Классификация. Механизм действия. Спектр противомикробной активности, показания, противопоказания, побочные эффекты. Особенности применения в различных возрастных группах и при беременности.
52. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм действия. Спектр противомикробной активности, показания, противопоказания,

побочные эффекты. Особенности применения в различных возрастных группах и при беременности

53. Хинолоны и фторхинолоны. Классификация. Механизм действия. Спектр противомикробной активности, показания, противопоказания, побочные эффекты. Особенности применения в различных возрастных группах и при беременности
54. Противовирусные средства. Механизм действия противовирусных средств. Синтетические противовирусные средства. Интерфероны.
55. Противогрибковые средства. Классификация. Механизм действия. Спектр противогрибковой активности, показания, противопоказания, побочные эффекты. Особенности применения в различных возрастных группах и при беременности Тактика применения при дерматомикозах и инвазивных микозах.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
1 Клиническая фармакология: учеб. / под ред. Кукес В.Г. - М., 2017 г. – 1024с. – 95 экз.	1. Клиническая фармакология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428108.html

8.2 Дополнительная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания /Под ред. А.Г. Чучалина. М.: Литера, 2007. – 544с. – 3 экз. 2. Рациональная фармакотерапия аллергических заболеваний: руководство /Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной, Т.В. Латышевой и др. – М.: Литтера, 2007. – 504 с. – 3 экз. 3. Рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии /В.И. Кулакова, В.Н Серова. – М.: Литтера, 2007. – 720 с. – 3 экз. 4. Рациональная фармакотерапия в нефрологии: руководство для практических врачей /Под ред. Н.А. Мухина, Л.В. Козловой, Е.М. Шилова. – М.: Литтера, 2006. – 896 с. – 3 экз. 5. Рациональная фармакотерапия в урологии /Под ред. Н.А. Лопаткина, Т.С. Перепановой. – М.: Литтера, 2006. – 464 с. – 3 экз. 6. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний. В 2-х кн. /Под ред. А.А. Баранова, Н.Н. Володина, Г.А. Самсыгиной. – М.: Литтера, 2007. – Кн. – 1 - 1163 с., Кн. 2 - 1087с. – по 3 экз. 7. Рациональная фармакотерапия заболеваний кожи и инфекций, передаваемых половым путем /Под ред. А.А. Кубановой. – М.: Литтера, 2007. – 512 с. – 3 экз. 8. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения/Под ред. В.Т Ивашкина,	1

Т.Л. Лапиной. – М.: Литтера, 2006. – 552 с. – 3 экз. 9. Рациональная фармакотерапия заболеваний Эндокринной системы и нарушений обмена веществ: руководство для практических врачей /Под ред. И.И. Дедова, Г.А Мельниченко – М.: Литтера, 2006. – 552 с. – 3 экз. 10.Психофармакология. В 2-х т. / Э.Б. Арушанян. –Ставрополь: СтГМА, 2008. – Т.2.: Стимуляторы психических процессов. – 2008. – 559с. – 3 экз. 11. Уникальный мелатонин/ Э.Б. Арушанян. – Ставрополь: СтГМА, 2006. -400с. – 4 экз.	

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет» необходимых для освоения дисциплины

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. http://www.biblioclub.ru ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. http://www.e.lanbook.com ЭБС Издательства «ЛАНЬ»
3. http://www.rosmedlib.ru ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»

4.www. stom.ru- Российский Стоматологический Портал.

10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Наименование	Договор
Сервис проверки уникальности текста	Контракт №170/ЭТ о 11.08.2025
1С: Университет Проф	Договор № 27 от 30.04.2014
kaspersky endpoint security	Контракт 189/ЭТ от 25.08.2025
Архиватор 7-zip	Бесплатный
Adobe Acrobat Reader DC	Бесплатный
Astra Linux Common Edition	Договор № 199/ЭТ от 12.09.2023
1С: Электронное обучение. Корпоративный университет	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
1С: Электронное обучение. Веб-кабинет преподавателя и студента	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
Консультант Плюс	Контракт 299/ЭТ от 17.12.2024

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий в университете и на клинических базах, соответствующие действующим санитарно-гигиеническим, противопожарным правилам и нормам

11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения

11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета