

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Богомолова Е.С.

«01» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **ОСНОВЫ ПСИХОФАРМАКОЛОГИИ**

Специальность: **37.05.01 КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

Квалификация: **КЛИНИЧЕСКИЙ ПСИХОЛОГ**

Кафедра: **ОБЩЕЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Нижний Новгород
2024

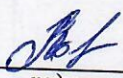
Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 37.05.01 Клиническая психология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 26 мая 2020 г. № 683.

Разработчики рабочей программы:

Ловцова Л. В., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии;
Сорокина Ю. А., к.б.н., доцент, доцент кафедры общей и клинической фармакологии.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей и клинической фармакологии протокол № 4 от 30.01 2024 г.

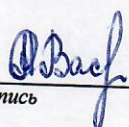
Заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии,
д.м.н., доцент

 / Л.В. Ловцова/
подпись

« 30 » 01 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
И.о. начальника УМУ

«01» февраля 2024 г.

 / Василькова А.С./
подпись

1. Цели и задачи освоения дисциплины «ПСИХОФАРМАКОЛОГИИ»

1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является участие в формировании следующих компетенций: универсальной УК-1(1) и профессиональной ПК-1.

1.2. Задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- особенности осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий,
- особенности применения научно обоснованных методов оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения,
- теоретические основы и принципы патопсихологического и нейропсихологического синдромных анализов нарушений психической деятельности и личности при различных психических, неврологических, психосоматических заболеваниях и аддикциях.

уметь:

- осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий,
- применять научно обоснованные методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения,
- применять теоретические основы и принципы патопсихологического и нейропсихологического синдромных анализов нарушений психической деятельности и личности при различных психических, неврологических, психосоматических заболеваниях и аддикциях.

владеть:

- навыками самостоятельного осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий,
- навыками применения научно обоснованных методов оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения,
- навыками применения теоретических основ и принципов патопсихологического и нейропсихологического синдромных анализов нарушений психической деятельности и личности при различных психических, неврологических, психосоматических заболеваниях и аддикциях.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации

2.1. Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Дисциплины (модули) ООП ВО, модуль Клинико-психологический.

Дисциплина изучается в 7 семестре на 4 курсе обучения.

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

- 1) нейрофизиология
- 2) анатомия человека
- 3) клиника внутренних болезней
- 4) психиатрия

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

- 1) психосоматика
- 2) основы наркологии

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

№ п/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, вырабатывать стратегию действий	ИД-1ук-1. Осуществление критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода.	особенности осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий	осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	навыками самостоятельно го осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий
2	ПК-1	Способен и готов к применению теоретических основ и принципов патопсихологического и нейропсихологического синдромных анализов нарушений психической деятельности и личности при различных психических, неврологических, психосоматических заболеваниях и аддикциях	ИД-1пк-1. Применение теоретических основ и принципов патопсихологического и нейропсихологического синдромных анализов нарушений психической деятельности и личности при различных психических, неврологических, психосоматических заболеваниях и аддикциях.	теоретические основы и принципы патопсихологического и нейропсихологического синдромных анализов нарушений психической деятельности и личности при различных психических, неврологических, психосоматических заболеваниях и аддикциях	применять теоретические основы и принципы патопсихологического и нейропсихологического синдромных анализов нарушений психической деятельности и личности при различных психических, неврологических, психосоматических заболеваниях и аддикциях	навыками применения научно обоснованные методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения

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, ПК-1	Основы фармакологии	1. Определение фармакологии, содержание, задачи, положение среди других дисциплин. Основные этапы развития фармакологии. 2. Фармакокинетика. Определение. Пути введения ЛС. Всасывание, распределение, депонирование, превращение ЛС в организме. Пути выведения ЛС из организма. 3. Фармакодинамика. Определение. Механизм и локализация действия. Основные биологические субстраты, с которыми взаимодействуют ЛС. Понятие о специфических рецепторах, агонистах и антагонистах. Виды и характер действия лекарственных средств. Факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику ЛС. 4. Основное и побочное действие ЛС. Нежелательные лекарственные реакции. 5. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств ЛС и условий их применения. Химическое строение, физико-химические и физические свойства ЛС. Зависимость эффекта от дозы (концентрации). Виды доз. Повторное применение ЛС (кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость). Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманиями. Взаимодействие ЛС. Синергизм, антагонизм, синерго-антагонизм. Определение, виды. 6. Значение индивидуальных особенностей организма и его состояния для проявления действия ЛС (возраст, пол, генетические факторы, состояние организма, значение суточных ритмов). 7. Понятие о моделировании фармакологических процессов. Применение информационных технологий и методов моделирования фармакологических процессов в области изучения и разработки новых лекарственных средств. 8. Общие принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами. Понятие о детоксикации организма. Принципы детоксикации и основные методы детоксикации организма. Симптоматическая терапия острых отравлений. Профилактика острых отравлений.
---	---------------	---------------------	---

2	УК-1, ПК-1	Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы	1. Психотропные средства Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Анксиолитики (транквилизаторы). Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты, развитие лекарственной зависимости. Противопоказания к применению. Седативные средства. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Хроническое отравление бромидами (бромизм), меры помощи. Антидепрессанты. Классификация. Механизм действия. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. Психостимуляторы. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты, развитие лекарственной зависимости. Ноотропные средства. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. 2. Спирт этиловый. Фармакокинетика. Резорбтивное действие спирта этилового. Местное действие спирта этилового. Применение в медицинской практике. Острое и хроническое отравление спиртом этиловым, меры помощи. 3. Снотворные средства. Классификация. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизм снотворного действия. Фармакологические эффекты. Побочные эффекты. Агонисты мелатониновых рецепторов. Особенности действия и применения. Снотворные средства с наркотическим типом действия. Фармакологическая характеристика барбитуратов. Побочное действие снотворных средств. Развитие лекарственной зависимости. Острое и хроническое отравление, меры помощи. 4. Болеутоляющие (анальгезирующие) средства. Классификация. Опиоидные (наркотические) анальгетики и их антагонисты. Классификация. Агонисты опиоидных рецепторов. Механизм болеутоляющего действия морфина, фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика морфина, промедола, фентанила. Показания к применению. Понятие о нейролептанальгезии. Побочные эффекты. Агонисты-антагонисты и частичные агонисты опиоидных рецепторов. Острое и хроническое отравление опиоидными анальгетиками, меры помощи. Антагонисты опиоидных анальгетиков. Неопиоидные препараты центрального действия с анальгетической активностью. Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики центрального действия (производные парааминофенола). Механизм болеутоляющего действия парацетамола. Показания к применению. Побочные эффекты. Острое отравление, меры помощи. Препараты из различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Механизм болеутоляющего действия, показания к применению. Анальгетики со смешанным механизмом действия (опиоидный+неопиоидный). Фармакологическая характеристика. 5. Противосудорожные средства. Классификация. Фармакологическая характеристика средств, применяемых при разных формах эпилепсии. 6. Противопаркинсонические средства. Фармакологическая коррекция экстрапирамидных расстройств. Классификация противопаркинсонических средств. Механизм действия. Побочные эффекты.
---	---------------	--	--

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ) по семестрам
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	
Аудиторная работа, в том числе	1,75	63	63
- лекции (Л)	0,33	12	12
- лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-
- практические занятия (ПЗ)	-	-	-
- семинары (С)	1,42	51	51
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	1,25	45	45
Промежуточная аттестация (зачет)	в структуре последнего занятия	в структуре последнего занятия	в структуре последнего занятия
Общая трудоемкость	3,0	108	108

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы* (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1	Основы фармакологии	2	-	-	5	3	10
2	Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы	10	-	-	46	42	98
Итого:		12	-	-	51	45	108

*Л – лекции, ЛП – лабораторный практикум, ПЗ – практические занятия, С – семинары, СРО – самостоятельная работа обучающегося

6.2. Тематический план видов учебной работы

6.2.1. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем, в АЧ
		7 семестр
1	Основы фармакологии	2
2	Антипсихотические средства (нейролептики). Анксиолитики (транквилизаторы). Седативные средства	2
3	Антидепрессанты. Психостимуляторы	2
4	Ноотропные средства	2
5	Болеутоляющие (анальгезирующие) средства	2
6	Противоэпилептические, противопаркинсонические ЛС	2
Итого:		12

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов - не предусмотрены учебным планом.

6.2.3. Тематический план практических занятий - не предусмотрены учебным планом.

6.2.4. Тематический план семинаров

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем, в АЧ
		7 семестр
1	Основы фармакологии	6
2	Психотропные ЛС. Антипсихотические средства (нейролептики).	5
3	Анксиолитики (транквилизаторы). Седативные средства.	5
4	Антидепрессанты. Психостимуляторы	5
5	Ноотропные средства. Аналептики	5
6	Болеутоляющие (анальгезирующие) средства	5
7	Снотворные средства	5
8	Спирт этиловый	5
9	Общие принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами	5
10	Зачет	5
Итого:		51

6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося

№ п/п	Наименование вида и тем самостоятельной работы	Объем, в АЧ
		7 семестр
1	Работа с источниками литературы; подготовка к занятиям в интерактивной форме; работа с электронными образовательными ресурсами (СДО, ЭБС и др.)	40
2	Тема для самостоятельного изучения: Аналептики	5
Итого:		45

**Виды самостоятельной работы (Приложение 3): работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных) в форме написания историй болезни, рефератов, эссе, подготовки докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии) (Приложение 4), работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета, подготовка курсовых работ и т.д.*

6.3. Научно-исследовательская работа студента:

№ п/п	Темы НИРС
1.	Особенности фармакокинетики и режима дозирования лекарственных средств
2.	Значение индивидуальных особенностей организма и его состояния для проявления действия ЛС
3.	Средства, вызывающие лекарственную зависимость
4.	Основы моделирования фармакологических процессов

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

№ п/п	№ семестра	Формы контроля		Наименование раздела дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства		
						виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1	7	Текущий	Контроль освоения темы	Основы фармакологии Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы	УК-1, ПК-1	Задания в тестовой форме Ситуационные задачи	104 17	Свободная выборка
			Контроль самостоятельной работы обучающегося	Основы фармакологии Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы	УК-1, ПК-1	Задания в тестовой форме Ситуационные задачи	104 17	Свободная выборка
2	7	Промежуточная аттестация	Зачет	Основы фармакологии Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы	УК-1, ПК-1	Вопросы к зачету Проект по темам для самостоятельного изучения	21 5	Свободная выборка

Вопросы к зачету по дисциплине «Основы психофармакологии»

1. Определение фармакологии, ее положение среди других медицинских и биологических наук.
2. Пути введения и выведения лекарственных средств из организма (лечебное и токсическое значение).
3. Характер действия лекарственных средств.
4. Виды действия лекарственных средств.
5. Эффекты действия лекарственных средств при повторном введении их в организм.
6. Эффекты комбинированного действия лекарственных средств (виды синергизма и антагонизма).
7. Виды побочного действия лекарственных средств.
8. Общие принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами.
9. Спирт этиловый.
10. Снотворные средства.
11. Наркотические анальгетики.
12. Лекарственная зависимость (физическая и психическая). Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманиями.
13. Противозлептические средства.

14. Противопаркинсонические средства.
15. Антипсихотические средства (нейролептики).
16. Анксиолитики (транквилизаторы).
17. Седативные средства.
18. Психостимулирующие средства.
19. Антидепрессанты.
20. Аналептики.
21. Ноотропные средства.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

8.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		кафедра	библиотека
1.	Харкевич, Д.А. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д.А. Харкевич. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 464 с. – ISBN 978-5-9704-7024-4. – Текст : электронный. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470244.html	Ссылка на библиографическое описание: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=237313&idb=0	
2.	Аляутдин, Р.Н. Фармакология. Иллюстрированный учебник : учебник / Р.Н. Аляутдина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-9704-6818-0. – Текст : электронный. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468180.html	Ссылка на библиографическое описание: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=219447&idb=0	

8.2. Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		кафедра	библиотека
1.	Шабанов, П. Д. Нейрофармакология / П. Д. Шабанов, А. А. Лебедев ; Шабанов П. Д., Лебедев А. А. – Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2012. – 246 с. – ISBN 978-5-94047-485-2. – Текст : электронный. – URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64038	Ссылка на библиографическое описание: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=233854&idb=0	
2.	Белова, Е. И. Основы нейрофармакологии : учебное пособие / Е. И. Белова ; Белова Евгения Ивановна. – М. : Аспект Пресс, 2006. – 176 с. : мяг. – ISBN 5-7567-0403-5.	Ссылка на библиографическое описание: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=19527&idb=0	

Основные журналы по специальности

1.	Психофармакология и биологическая наркология	http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=
----	--	---

		239846&idb=0
--	--	--------------

Пособия кафедры

1.	Учебное пособие: Взаимодействие лекарственных средств в клинической практике: учебное пособие. – Н. Новгород: Изд-во «Ремедиум Приволжье», 2020. – 140 с.	Под ред. Л. В. Ловцовой	100/ [Электронный ресурс] http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=231895&idb=0
2.	Лекарственные средства, влияющие на функцию холинергических и адренергических синапсов : учебное пособие / под ред. Л. В. Ловцовой. – Н. Новгород : Гладкова О. В., 2022. – 87 с.	Под ред. Л. В. Ловцовой	100/ [Электронный ресурс] http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=237834&idb=0

8.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

8.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	необходима индивид. регистрация	по числу студентов

8.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») http://www.studmedlib.ru	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	необходима индивид. регистрация	по числу студентов
2.	База данных	Национальные	необходима	по числу

	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru	руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	индивид. регистрация	студентов
3.	Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	необходима индивид. регистрация	по числу студентов
4.	Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	необходима индивид. регистрация	по числу студентов
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	необходима индивид. регистрация	по числу студентов
6.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	необходима индивид. регистрация	по числу студентов
7.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	необходима индивид. регистрация	по числу студентов

8.3.3. Ресурсы открытого доступа

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
-------	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------

Отечественные ресурсы			
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	http://нэб.рф
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	https://elibrary.ru
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	https://cyberleninka.ru
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки			
1.	База данных Scopus www.scopus.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	www.scopus.com
2.	База данных Web of Science Core Collection https://www.webofscience.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	https://www.webofscience.com
3.	Neurosurgery Journals www.advancedneurosurgery.com	Научные издания Национального госпиталя неврологии и нейрохирургии (Лондон).	www.advancedneurosurgery.com
Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)			
1.	PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
2.	Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	http://www.doaj.org
3.	Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	http://www.doabooks.org

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень помещений для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

Для проведения лекций на базе учебного корпуса № 2 (БФК) имеется:

- 2 лекционных аудитории;

Для проведения практических занятий на базе учебного корпуса № 2 (БФК) имеется:

- 6 учебных комнат площадью 36,8, 26, 23,6, 21,2, 21,2, 21 м².

9.2. Перечень оборудования для проведения аудиторных занятий по

дисциплине

Наименование	Количество
Мультимедиа проекторы:	
- Epson EMP-S3	1
- Epson	1
- BEAQMS	1
Ноутбуки:	
- Fujitsu Siemens	1
- Lenovo	1
- Lenovo Idea Pad	1
- Lenovo Think Book	2
ЖК-телевизор	4
Экраны	3
Доски	5
Маркерные доски	4
Стенды:	
- по организации учебного процесса на кафедре	1
- фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств	16