

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование базовой дисциплины: **Клиническая фармакология**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности:

31.08.36 Кардиология

Квалификация (степень) выпускника: **врач - кардиолог**

Кафедра: **фармакологии и фармации Института НМФО**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления
(актуализированная редакция)

Лекции: 2 часа

Семинары: 22 часа

Самостоятельная работа: 12 часов

Форма контроля: зачет с оценкой

Всего: 1 (ЗЕ) 36 часов

Волгоград, 2024

Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Тюренков И.Н.	профессор	д.м.н, профессор	Кафедра фармакологии и фармации Института НМФО
2.	Шаталова О.В.	профессор	д.м.н	

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» относится к блоку Б1 базовой части ОПОП.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фармакологии и фармации Института НМФО, протокол № 15 от « 13 » 05 2024 г.

Заведующий кафедрой фармакологии и фармации Института НМФО, д.м.н, профессор Л.Е.Бородкина

Рецензент: заведующий кафедрой клинической фармакологии и интенсивной терапии, заслуженный деятель науки РФ, заслуженный врач РФ, академик РАН, д.м.н., профессор В.И.Петров

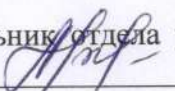
Рабочая программы согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 12 от « 27 » 06 2024 года

Председатель УМК



М.М.Королева

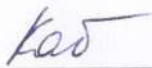
Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики



М.Л.Наumenко

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО, протокол № 18 от « 27 » 06 2024 г.

Секретарь Ученого совета



М.В. Кабытова

Содержание

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи дисциплины
2	Результаты обучения
3	Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы
4	Общая трудоемкость дисциплины
5	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
6	Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций
7	Содержание дисциплины
8	Образовательные технологии
9	Оценка качества освоения программы
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
11	Материально-техническое обеспечение дисциплины
12	Приложения
12.1	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.2	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
12.3	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.4	СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.5	СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО), уровень высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.36 Кардиология и является обязательной для освоения обучающимися.

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» (базовая часть) разработана на основании:

1. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры».
2. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438).
3. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры (далее ФГОС ВО) по специальности: 31.08.36 Кардиология, утвержденным приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 N 105;
4. Профессионального стандарта «Врач - кардиолог» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 140н) и является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по дисциплине «Клиническая фармакология».

1. Цель и задачи дисциплины «Клиническая фармакология»

Целью освоения дисциплины «Клиническая фармакология» является подготовка квалифицированного врача - кардиолога, обладающего системой общекультурных и общепрофессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в современных условиях с учетом потребностей органов практического здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

приобретение: знаний, умений и навыков в соответствии с обязательным минимумом

общих квалификационных требований для врача - кардиолога, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья, способного успешно решать свои профессиональные задачи, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по смежным специальностям, правовым и законодательным основам деятельности врача - кардиолога; знаний по предусмотренным фундаментальным дисциплинам, а также навыков работы со специальной литературой.

формирование: обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача - кардиолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи; совершенствование профессиональной подготовки врача - кардиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Клиническая фармакология» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК):

Наименование (группы) компетенций	категории универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
Системное и критическое мышление		УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Наименование (группы) общепрофессиональных компетенций	категории	Код и наименование общепрофессиональной компетенции
Медицинская деятельность		ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

Содержание, структура общепрофессиональных компетенций и их соответствие видам деятельности и трудовой функции профессионального стандарта

Трудовая функция	Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции и индикатор достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
	УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.	навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации
A/06. 8	ОПК -5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической Основы клинической фармакологии, механизмы действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств	Составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи – Разработать и обосновать схему лечения, проводить комплексное лечение • Оценить эффективность проводимого лечения • – • Скорректировать назначенное лечение • – Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных	Знаниями рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств Методами оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при лечении пациентов

				препаратов и (или) медицинских изделий,	
--	--	--	--	---	--

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), базовой части ОПОП.

3. **Общая трудоемкость дисциплины** составляет 1 ЗЕ, 36 академических часа (24 академических часа аудиторной, 12 часов самостоятельной работы и 2 часа промежуточной аттестации), в том числе аудиторные часы – 24 часа.
4. **Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.**

Виды учебной работы		Всего часов	Курс	
			1	2
Лекции		2	2	0
Семинары		22	22	0
Самостоятельная работа (всего)		12	12	0
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		2	2	0
Общая трудоемкость:	часы	36	36	0
	зачетные единицы	1	1	0

5. **Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций**

Учебно-тематический план дисциплины «Клиническая фармакология» (в академических часах) и матрица компетенций																											
	Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Зачет	Итого часов	Формируемые компетенции по ФГОС												Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Текущий и рубежный контроль успеваемости						
								УК					ОПК										Формы контроля	Рубежный контроль			
		1	2																					3	4	5	1
Б 1.Б.5	Клиническая фармакология	2	22	24	12	2	36	+								+							Л, Р, С	Т, С			+
Б 1.Б.5.1	Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	2	0	2	2		4	+								+							Л, Р, С	Т, С			
Б 1.Б.5.1.1	Б1.Б.5.1.1 Клиническая фармакология в практике врача - кардиолога.	1	0	1	1		2	+								+							Л, Р, С	КР			
Б 1.Б.5.1.2	Б 1.Б.5.1.2 Система мониторинга безопасности применения лекарственных средств. Фармаконадзор	1	0	1	1		2	+								+							Л, Р, С	КР			
Б 1.Б.5.2	Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»	0	22	22	10		32	+								+							Л, Р, С	Т, С			
Б 1.Б.5.2.1	Клиническая фармакология антибактериальных препаратов.	0	4	4	2		6	+								+							Л, Р, С	КР			
Б 1.Б.5.2.2	Клиническая фармакология анальгетиков.	0	4	4	1		5	+								+							Л, Р, С	КР			
Б 1.Б.5.2.3	Клиническая фармакология противовирусных и противогрибковых	0	4	4	2		6	+								+							Л, Р, С	КР			

[illegible]

Список сокращений:

Образовательные технологии, способы и методы обучения:

Л - традиционная лекция,
Р - подготовка и защита рефератов,
С – семинар

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

Т – тестирование,
КР – контрольная работа,
С-собеседование по контрольным вопросам.

6. Содержание дисциплины «Клиническая фармакология»

№ п\п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форм а контр оля	Компете нции
		Лекц ии	Практи ческие заняти я	Самост оатель ная работа		
Б 1.Б.5.1 Общие вопросы клинической фармакологии						
1.	Б1.Б.5.1.1 Клиническая фармакология в практике врача - кардиолога. Принципы рациональной фармакотерапии. Тема 1. Значение клинической фармакологии в профессиональной деятельности врача - кардиолога. Методология доказательной медицины при оценке эффективности и безопасности медицинских технологий. Виды доказательств. Уровни доказательности и классы рекомендаций. Действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) стандарты оказания медицинской помощи. Персонафицированная медицина. Тема 2. Основные фармакокинетические параметры, их клиническое значение, применение в практической деятельности. Фармакодинамика. Взаимодействие лекарственных препаратов. Фармакогенетика и фармакогеномика, практическая значимость.	1	0	1	Кр, С, Т	УК-1, ОПК-5
2.	Б 1.Б.5.1.2 Система мониторинга безопасности применения лекарственных средств. Фармаконадзор. Тема 1. Национальная система мониторингирования неблагоприятных (побочных) реакций при применении лекарственных средств. Нормативные документы. Система оповещения. Тема 2. Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ.	1	0	1	Кр, С, Т	УК-1, ОПК-5

	Факторы риска.					
Б 1.Б.5.2 Частные вопросы клинической фармакологии						
3.	Б 1.Б.5.2.1 Клиническая фармакология антибактериальных препаратов. Клиническая фармакология антибактериальных. Классификация антибактериальных препаратов. Общие принципы антибактериальной терапии. Программа СКАТ (Стратегия Контроля Антимикробной Терапии). Безопасность применения антибактериальных препаратов.	0	4	2	Кр, С, Т	УК-1, ОПК-5
4.	Б 1.Б.5.2.2 Клиническая фармакология анальгетиков. Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков. Безопасность применения анальгетиков.	0	4	1	Кр, С, Т тест	УК-1, ОПК-5
5.	Б 1.Б.5.2.3 Клиническая фармакология противовирусных и противогрибковых средств. Рациональная фармакотерапия ОРВИ, COVID-19.	0	4	2	Кр, С, Т	УК-1, ОПК-5
6.	Б1.Б.5.2.4 Клиническая фармакология средств, применяющихся при оказании неотложной помощи. Алгоритм оказания неотложной помощи при анафилаксии. Алгоритм оказания СЛР.	0	4	2	Кр, С, Т	УК-1, ОПК-5
7.	Б 1.Б.5.2.5 Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при тромбообразовании.	0	4	2	Кр, С, Т	УК-1, ОПК-5
8.	Б 1.Б.5.2.6 Клиническая фармакология иммунобиологических и антигистаминных препаратов. Клиническая фармакология антигистаминных лекарственных средств. Побочные эффекты. Клинико-фармакологические подходы к выбору иммунобиологических лекарственных средств	0	2	1	Кр, С, Т	УК-1, ОПК-5

*Кр - контрольная работа, С- собеседование, Т- тестирование

7. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные

технологии: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа, самостоятельная работа:

- занятия лекционного типа проводятся с использованием дополнительного оборудования в виде мультимедийной системы для обеспечения наглядности учебного материала. Расписание лекций формируется подразделением/ями, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии с учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- занятия семинарского типа имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением/ями, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- в рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области клинической фармакологии.
- самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Самостоятельная работа заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

8. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

Формы текущего контроля успеваемости:

КР – контрольная работа,

Т – тестирование,

Р – реферат.

Тестирование считается успешным, если получено более 70% правильных ответов, и является обязательным условием для допуска к собеседованию.

2. Промежуточная аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрой, преподающей дисциплину «Клиническая фармакология». Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором.

Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
Б 1.Б.5.1	Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	Зачет	1. Перечень вопросов для устного собеседования; 2. Перечень вопросов для письменных контрольных работ;	УК-1, ОПК-1, ОПК-10
Б 1.Б.5.2	Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»	Зачет	3. Банк тестовых заданий	УК-1, ОПК-1, ОПК-10

Прием зачета проводится на последнем занятии преподавания дисциплины. Сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты принимают преподаватели, проводящие семинары или читающие лекции по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно. Зачет по дисциплине «Клиническая фармакология» является дифференцированным, оценка градуируется по 5-ти бальной шкале и определяется по уровню сформированности заявленных компетенций. Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость.

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Оценка по 5-ти бальной шкале	Аттестация
УК-1, ОПК-5	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1, ОПК-5	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1, ОПК-5	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1,	Знания, умения и навыки	Неудовлетворительно	Не зачтено

ОПК-5	сформированы на уровне ниже базового	(2)	
-------	---	-----	--

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукеса, Д. А. Сычев и др., под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1024 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5881-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458815.html>
2. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева, Е. В. Ших. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-6435-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464359.html>
3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / Петров В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3505-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html>
4. Вебер, В. Р. Клиническая фармакология : учебник / В. Р. Вебер. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-6909-5, DOI: 10.33029/9704-6909-5-KFU-2023-1-784. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469095.html> . - Режим доступа: по подписке.
5. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / под ред. В. Г. Кукеса - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-2619-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html>
6. Петров В.И. Клинико-фармакологические подходы в терапии воспалительных заболеваний поджелудочной железы : учебное пособие / В.И. Петров, Н.В. Рогова, О.И. Бутранова. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. – 75, [1] с.. - Текст: непосредственный.
7. Петров, В. И. Медицина, основанная на доказательствах : учебное пособие / Петров В. И., Недогода С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-2321-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423219.html>
8. Клиническая фармакология антибактериальных лекарственных средств : учебное пособие / авт. сост.: О. В. Шаталова, А. В. Пономарева, В. С. Горбатенко, А. Ю. Рязанова, А. С. Герасименко. ; под ред. В. И. Петрова ; рец.: И. Н. Тюренков М. Ю. Фролов ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2022. – 136 с. – Библиогр.: с. 117-120. – ISBN 978-5-9652-0760-2. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Klinicheskaya_farmakologiya_antibakterialnyh_lekarstvennyh_sredstv_SHatalova_2022&MacroAccess=A&DbVal=47

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
---------------------------------	-------------

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://cr.rosminzdrav.ru	Свободный доступ
http://www.clinpharmrussia.ru	Свободный доступ
http://www.osdm.org/index.php	Свободный доступ
http://antibiotic.ru/iacmac/	Свободный доступ
http://www.fda.gov	Свободный доступ
http://www.pharmgkb.org/	Свободный доступ
http://medicine.iupui.edu/flockhart/	Свободный доступ
https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx	Свободный доступ
https://www.drugs.com	Свободный доступ

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для семинарских занятий используются учебные комнаты кафедры. Перечень материально-технических средств для занятий лекционного типа: мультимедийные комплексы, проекционная аппаратура, аудиосистема; для занятий семинарского типа: мультимедийные комплексы, аудио- и видеоаппаратура и другие технические средства обучения;

Комплекты основных учебных документов, тестовые задания по изучаемым темам.

12. ПРИЛОЖЕНИЯ

12.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Перечень вопросов для устного собеседования:

Б 1.Б.5.1 Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»

1. Значение фармакокинетики для выбора препаратов и определения режима их дозирования: путь введения, всасываемость, биодоступность, биоэквивалентность, связь с белками, объем распределения, метаболизм, период полувыведения, клиренс, пути и скорость выведения.
2. Основные фармакокинетические параметры: биодоступность, период полувыведения, равновесная концентрация, клиническое значение. Терапевтический лекарственный мониторинг: его значение.
3. Понятие о фармакодинамике. Спектр и широта терапевтического действия, терапевтический индекс.
4. Особенности клинической фармакологии у пациентов категории риска (период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди, люди с тяжелыми сопутствующими заболеваниями).
5. Современная номенклатура лекарственных препаратов, типы названий, примеры. Типовая фармакологическая статья: содержание, практическое значение.
6. Воспроизведенные и референтные лекарственные препараты.
7. Индукторы и ингибиторы цитохрома Р-450, значение для рационального назначения ЛС.
8. Фармакогенетика и фармакогеномика, роль генетических факторов в развитии фармакологического ответа. Показания к фармакогенетическому тестированию.
9. Понятие о фармакологическом (фармакокинетическом и фармакодинамическом) и фармацевтическом взаимодействии лекарственных средств. Принципы рационального комбинирования ЛС.
10. Нежелательные лекарственные реакции. Методы их выявления, профилактика и коррекция. Зависимость НЛР от показаний, пути введения, дозы, длительности применения лекарств, возраста больных.
11. Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у больных.
12. Фармаконадзор. Выявление и регистрация НЛР. Показания для заполнения карты экстренного извещения.
13. Понятие о доказательной медицине, ее принципы, уровни доказательности, практическое значение.
14. Клинические испытания, виды и фазы клинических испытаний. Понятие о «качественной клинической практике» (GCP).
15. Рациональные подходы к работе с источниками медицинской информации.

Б 1.Б.5.2 Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»

16. Механизм действия нестероидных противовоспалительных лекарственных средств, фармакологические эффекты.
17. Классификация НПВС в зависимости от химической структуры, длительности и

селективности действия.

18. Показания, противопоказания для применения и побочные эффекты НПВС.
19. Механизм действия, применение, побочные эффекты наркотических анальгетиков.
20. Выбор обезболивающих средств, режима их дозирования, способа введения.
21. Значимые взаимодействия анальгетиков.
22. Классификация глюкокортикоидов для системного и местного применения.
23. Показания и противопоказания к применению глюкокортикоидов при неотложных состояниях.
24. Нежелательные лекарственные реакции при системном и местном применении глюкокортикоидов; меры профилактики и контроля нежелательных лекарственных реакций, вызываемых глюкокортикоидами.
25. Общие принципы антибактериальной терапии. Программа СКАТ (Стратегия Контроля Антимикробной Терапии).
26. Антибиотикорезистентность. Основные механизмы развития резистентности.
27. Особенности АБТ у детей, беременных, пациентов с нарушениями функции почек.
28. Методы оценки эффективности и безопасности применения антикоагулянтов.
29. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций при применении антиагрегантов, антикоагулянтов.
30. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз. Препараты, повышающие свёртываемость крови. Ингибиторы фибринолиза.
31. Средства для остановки кровотечения у пациентов с гемофилией.
32. Клинико-фармакологический подход в лечении судорожного синдрома.
33. Анафилактический шок, этиология, диагностика, неотложная помощь, профилактика.
34. Классификация противовирусных лекарственных средств. Особенности применения, побочные эффекты.
35. Клиническая фармакология вакцин. Основные фармакологические эффекты и механизм действия. Общие и местные побочные реакции вакцин. Поствакцинальные осложнения.

Перечень вопросов для контрольной работы:

Б 1.Б.5.1 Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»

1. Клиническая фармакология: предмет, структура, задачи, значение для медицины и фармации.
2. Перечень ЖНВЛП. Место в современной фармакотерапии.
3. Методы фармакоэпидемиологического анализа.
4. Методы фармакоэкономического анализа.
5. Фармакогенетика и фармакогеномика. Генетические факторы, влияющие на фармакологический ответ.
6. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение.
7. Особенности фармакокинетики при применении ЛП с модифицированным высвобождением, принципы выбора ЛП с модифицированным высвобождением.
8. Биоэквивалентность. Значение для экспертизы воспроизведенных ЛС.
9. Методология проведения терапевтического лекарственного мониторинга (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).

10. Мишени действия ЛС, типы связей, а также виды взаимодействия мишени с лигандом.
11. Виды фармакологического ответа, приведите примеры.
12. Взаимодействие лекарственных средств. Виды межлекарственного взаимодействия.
13. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма.
14. Фармаконадзор. Нормативно-правовые документы.
15. Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ. Факторы риска.

Б 1.Б.5.2 Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»

16. Клиническая фармакология глюкокортикостероидов. Основные фармакодинамические эффекты СКС, показания, противопоказания к назначению, нежелательные лекарственные реакции СКС, контроль безопасности.
17. Правила назначения и выбор дозы СКС, варианты фармакодинамической терапии.
18. Клиническая фармакология НПВС. Основные фармакодинамические эффекты, особенности фармакокинетики, показания, противопоказания к назначению, основные нежелательные лекарственные реакции, профилактика развития, контроль безопасности.
19. Правила назначения и выбор НПВС, варианты фармакодинамической терапии.
20. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков, показания, побочные эффекты и их профилактика.
21. Классификация химиотерапевтических средств. Антибиотики. Механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение.
22. Механизмы антибиотикорезистентности. Мероприятия по предупреждению развития антибиотикорезистентности.
23. Бета-лактамы. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
24. Пенициллины. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные действия.
25. Цефалоспорины. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные действия.
26. Карбапенемы. Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные действия.
27. Макролиды и азалиды. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
28. Аминогликозиды. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
29. Гликопептиды. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
30. Фторхинолоны. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
31. Противовирусные препараты. Классификация. Спектр действия. Механизм

- действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
32. Противогерпетические препараты, классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
33. Противогрибковые препараты системного действия: классификация, показания к применению, побочные эффекты, межлекарственные взаимодействия.
34. Антигистаминные лекарственные средства: классификация, показания к назначению. Побочные эффекты.
35. Клиническая фармакология гипотензивных средств: классификация, механизм действия, показания к применению,

Банк тестовых заданий (с ответами*)

Б 1.Б.5.1 «Общие вопросы клинической фармакологии»

1. ФАРМАКОКИНЕТИКА ИЗУЧАЕТ
 - A. химические превращения лекарственного препарата в организме
 - B. скорость развития, выраженность и продолжительность эффекта препарата
 - C. врожденную и приобретенную резистентность к лекарственному препарату
 - D. фармацевтическое взаимодействие лекарственных препаратов
2. ВОПРОСЫ ВСАСЫВАНИЯ, РАСПРЕДЕЛЕНИЯ, БИОТРАНСФОРМАЦИИ И ВЫВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЗУЧАЕТ СОВОКУПНОСТЬ ЭФФЕКТОВ ПРЕПАРАТОВ (ЖЕЛАЕМЫХ И ПОБОЧНЫХ) И МЕХАНИЗМЫ ИХ ДЕЙСТВИЯ
 - A. фармакокинетика
 - B. фармакодинамика
 - C. хронофармакология
 - D. фармакопоя
3. ОДНОВРЕМЕННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ ИМЕЮЩИХСЯ У ПАЦИЕНТА ЗАБОЛЕВАНИЙ – ЭТО
 - A. полифармакотерапия
 - B. полипрагмазия
 - C. альтернативная терапия
 - D. консилиум
4. ОДНОВРЕМЕННОЕ НЕОПРАВДАНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ МНОГИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЛИ ЛЕЧЕБНЫХ ПРОЦЕДУР – ЭТО
 - A. полипрагмазия
 - B. полифармакотерапия
 - C. альтернативная терапия
 - D. консилиум
5. ВРЕМЯ, ЗА КОТОРОЕ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЛЕКАРСТВА В ПЛАЗМЕ КРОВИ СНИЖАЕТСЯ НА 50% – ЭТО
 - A. период полувыведения лекарств
 - B. клиренс ЛП
 - C. экскреция ЛП
 - D. метаболизм ЛП

6. ШИРОТА ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ОЗНАЧАЕТ

- A. диапазон доз лекарственного препарата между минимальной терапевтической и минимально токсической
- B. отношение концентрации лекарственного препарата в органе или ткани к концентрации его в плазме крови
- C. средняя терапевтическая доза лекарственного препарата
- D. процент несвязанного с белком лекарственного препарата

7. СЕЛЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ЗАВИСИТ ОТ

- A. дозы
- B. способа приема
- C. связи с белком плазмы крови
- D. периода полувыведения

8. НИКОТИН ПРИВОДИТ К

- A. усилению метаболизма лекарственного препарата в печени
- B. увеличению объема распределения лекарственного препарата
- C. усилению почечной экскреции лекарственного препарата
- D. уменьшению абсорбции лекарственного препарата

9. ЧАСТЬ ДОЗЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА, ПОПАДАЮЩЕГО В СИСТЕМНЫЙ КРОВОТОК, ПОСЛЕ ВНЕСОСУДИСТОГО ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА – ЭТО

- A. биодоступность
- B. общий клиренс
- C. константа скорости элиминации
- D. объем распределения

10. ОСНОВНОЙ МЕХАНИЗМ ВСАСЫВАНИЯ БОЛЬШИНСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОМ ТРАКТЕ:

- A. пассивная диффузия
- B. фильтрация
- C. пиноцитоз
- D. активный транспорт

11. АГОНИСТЫ РЕЦЕПТОРОВ ЭТО:

- A. Вещества, прямо возбуждающие или повышающие функциональную активность рецепторов.
- B. Вещества, препятствующие действию специфических стимуляторов, или блокирующие рецептор.
- C. Вещества, которые вызывают развитие неспецифического эффекта.
- D. Вещества, которые изменяют величину эффекта, вызванного другими препаратами.

12. АНТАГОНИЗМ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ КОНКУРЕНТНЫМ, ЕСЛИ:

- A. Вещества имеют отличные от агонистов места связывания с рецепторами
- B. Вещества конкурируют с агонистами за одни и те же специфические рецепторы.
- C. Вещества препятствуют действию специфических стимуляторов или блокируют рецептор.

D. Вещества вызывают эффекты, которые конкурируют с эффектами других препаратов.

13. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ И СИНДРОМ ОТМЕНЫ ОТНОСЯТСЯ К НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ РЕАКЦИЯМ:

- A. типа C;
- B. типа A;
- C. типа B;
- D. типа D;

14. ФАКТОРОМ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РЕАКЦИЙ ЯВЛЯЕТСЯ:

- A. пожилой возраст;
- B. тяжелое состояние больного;
- C. одновременное назначение нескольких лекарственных средств;
- D. все вышеперечисленное

15. К СЕРЬЕЗНЫМ ОТНОСЯТСЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РЕАКЦИИ:

- A. приводящие к смерти;
- B. требующие госпитализации или ее продления;
- C. приводящие к стойкой потере трудоспособности (инвалидности);
- D. все вышеперечисленное верно.

Б 1.Б.5.2 Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»

1. ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ИЗ ГРУППЫ ПРИРОДНЫХ ПЕНИЦИЛЛИНОВ

- A. феноксиметилпенициллин
- B. пиперациллин
- C. амоксициллин
- D. тикарциллин

2. ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ИЗ ГРУППЫ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ
2 ПОКОЛЕНИЯ

- A. цефуроксим
- B. цефтриаксон
- C. цефепим
- D. цефазолин

3. КАКОЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ОТНОСИТСЯ К ИНГИБИТОРАМ БЕТА-ЛАКТАМАЗ

- A. клавулановая кислота
- B. налидиксовая кислота
- C. фузидовая кислота
- D. оксолиновая кислота

4. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ БЕТА-ЛАКТАМНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

- A. нарушении синтеза клеточной стенки бактерий
- B. нарушении синтеза рибосомального белка

- C. угнетении синтеза ДНК-гиразы
- D. ингибировании синтеза предшественников пурин-пиримидиновых оснований

5. ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ, КОТОРЫЙ ВЫВОДИТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО С ЖЕЛЧЬЮ

- A. цефоперазон
- B. ампициллин
- C. ципрофлоксацин
- D. цефуроксим

6. КАКОЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ИЗ ГРУППЫ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ ОБЛАДАЕТ АКТИВНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ MRSA

- A. цефтаролин
- B. цефтриаксон
- C. цефазолин
- D. цефиксим

7. К ГРУППЕ АМИНОГЛИКОЗИДОВ ОТНОСИТСЯ

- A. гентамицин
- B. ципрофлоксацин
- C. клиндамицин
- D. левофлоксацин

8. ВЫБЕРИТЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ИЗ ГРУППЫ КАРБАПЕНЕМОВ

- A. эртапенем
- B. тикарциллин
- C. цефепим
- D. азтреонам

9. ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ИЗ ГРУППЫ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ, ОБЛАДАЮЩИЙ АНТИСИНЕГНОЙНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

- A. цефтазидим
- B. цефотаксим
- C. цефазолин
- D. цефуроксим

10. КАКОЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ИЗ ГРУППЫ ФТОРХИНОЛОНОВ ИМЕЕТ АКТИВНОСТЬ В ОТНОШЕНИИ ПНЕВМОКОККОВ («РЕСПИРАТОРНЫЙ ФТОРХИНОЛОН»)

- A. левофлоксацин
- B. ципрофлоксацин
- C. норфлоксацин

D. офлоксацин

11. ВЫБЕРИТЕ НПВС С НАИМЕНЬШЕЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ:

- A. ибупрофен;
- B. диклофенак;
- C. индометацин;
- D. целекоксиб;

12. ВЫБЕРИТЕ ЦОГ-2 СПЕЦИФИЧЕСКИЙ НПВС:

- A. целекоксиб;
- B. аспирин;
- C. лорноксикам;
- D. индометацин;

13. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПУЛЬС-ТЕРАПИИ БОЛЕЕ ПРЕДПОЧТИТЕЛЕН:

- A. метилпреднизолон
- B. преднизолон
- C. дексаметазон
- D. Гидрокортизон

14.ВЫБЕРИТЕ НПВС С НАИБОЛЬШЕЙ СЕЛЕКТИВНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ЦОГ-1:

- A. аспирин;
- B. нимесулид;
- C. целекоксиб;
- D. лорноксикам;

15. ОЦЕНКА ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ЭФФЕКТА ПРИМЕНЕНИЯ НПВС ПРОВОДИТСЯ НЕ МЕНЕЕ ЧЕМ:

- A. через 10-14 суток
- B. через 2 суток;
- C. через 5-7 суток;
- D. через 7-10 суток;

*Правильный ответ А

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству

1. Тест

Количество допущенных ошибок при ответе на 100 тестовых заданий	% выполнения задания тестирования	Рейтинговый балл по 100-балльной системе
0 - 9	91-100	91-100
10 - 19	81-90	81-90
20 - 29	71-80	71-80
30 - 39	61-70	61-70
≥ 40	0-60	0

2. Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3)	1. Краткость 2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала 3. Содержательная точность, то есть научная корректность 4. Полнота раскрытия вопроса
- четырем критериям Хорошо (4)	5. Наличие образных или символических опорных компонентов 6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)
- пяти или шести критериям Отлично (5)	

3. Собеседование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3)	1. Краткость 2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала 3. Содержательная точность, то есть научная корректность 4. Полнота раскрытия вопроса
- четырем критериям Хорошо (4)	5. Наличие образных или символических опорных компонентов 6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)
- пяти или шести критериям Отлично (5)	

Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций рабочей программы дисциплины «Клиническая фармакология»

Формируемые компетенции по ФГОС	Т – тестирование	КР – контрольная работа	С – собеседование
	Тесты	Вопросы для контрольной работы	Вопросы для собеседования
УК-1		1-15	1-15
ОПК-5	1-15 (Б 1.Б.5.1) 1-15 (Б 1.Б.5.2)	16-35	16-35

12.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Объем самостоятельной работы по дисциплине – 22 часа

Формы контроля – реферат

Код в ОПОП	Модуль дисциплины	Объем СР (часы)
<i>Б 1.Б.5.1</i>	Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	2
<i>Б 1.Б.5.2</i>	Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»	10

Темы рефератов

Б 1.Б.5.1 Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»

1. Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического исследования.
2. Фармакогенетика. Персонализированная медицина. Перспективы развития.
3. Фармакоэпидемиология: методы исследования, значение для здравоохранения.
4. Современные методы фармакоэкономических исследований.
5. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем.
6. Биоэквивалентность лекарственных веществ.
7. Особенности фармакотерапии в период беременности.
8. Особенности фармакотерапии в период лактации.
9. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики ЛС у беременных и плода. Категории лекарственных средств по степени риска для плода по ВОЗ: (А, В, С, D, E, X).
10. Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств.

Б 1.Б.5.2 Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»

1. Клиническая фармакология новых антибактериальных препаратов для лечения нозокомиальных инфекций.
2. Антибиотикорезистентность: механизмы развития, значение в клинической практике, способы преодоления.
3. Рациональная антибактериальная терапия нозокомиальных инфекций. Ступенчатая антибактериальная терапия.
4. Безопасность применения антибактериальных препаратов.
5. Значение фармакогенетического тестирования при терапии лекарственными препаратами из группы антиагрегантов и антикоагулянтов.
6. Локальный бактериальный мониторинг, практическое значение для рационализации антибактериальной терапии в ЛПУ.
7. Клиническая фармакология противогрибковых препаратов: классификация, механизм действия, спектр активности, показания к применению.
8. Рациональная фармакотерапия бронхообструктивных заболеваний.

9. Рациональная фармакотерапия аллергических заболеваний.
10. Генно-инженерные биологические препараты.

Критерии и шкала оценивания

1. Реферат

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3)	1. Новизна реферированного текста
	2. Степень раскрытия сущности проблемы
	3. Обоснованность выбора источников
	4. Соблюдение требований к оформлению
- четырем критериям Хорошо (4)	5. Грамотность
- пяти критериям Отлично (5)	

12.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в соответствии с видом профессиональной деятельности врача - кардиолога и предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские и лекционные занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача - кардиолога.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача - кардиолога, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений ординатора.

Преподавание дисциплины «Клиническая фармакология» строится в соответствии со следующими принципами:

- принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- принцип технологичности;
- принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

Важной составной частью учебной аудиторной и самостоятельной работы является широкое применение современных мультимедийных средств, компьютерных технологий.

Активными и интерактивными формами обучения в данном курсе могут являться как отдельные упражнения на занятии, так и занятия в целом, аудиторные или самостоятельные, с использованием информационных технологий.

12.4 СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам, практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							количество часов (на одного студента)	доля ставки
1	2	3	4	5	6	8	9	10
1.	Фролов Максим Юрьевич	штатный	Доцент, к.м.н., доцент	Клиническая фармакология	Высшее медицинское, «Лечебное дело»; врач-лечебник	Ординатура «Пропедевтика внутренних болезней» Врач-терапевт; Врач-клинический фармаколог ПП «Педагог профессионального образования, дополнительного профессионального образования»		1,0
2.	Шаталова Ольга Викторовна	Внутренний совместитель	Профессор, д.м.н.	Клиническая фармакология	Высшее медицинское, «Лечебное дело»; врач-лечебник	Интернатура «терапия», врач-терапевт; Ординатура «Клиническая фармакология», врач-клинический фармаколог; Аспирантура «Клиническая фармакология»; ПП «Кардиология», врач-кардиолог; ПП «Организация здравоохранения»; ПП		0,25

						«Аллергология» ПП «Педагог профессионального образования, дополнительного профессионального образования»; ПК «Информационно-коммуникационные технологии в электронно-информационной образовательной среде вуза»; ПК «Безопасность жизнедеятельности м оказание первой помощи в образовательной среде»; ПК «Инклюзивное обучение и разработка адаптивных программ в вузе»; ПК «Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19 (НМО)»		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

12.5 СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Клиническая фармакология Б1.Б.5	4 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, колонками, микрофоном. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.	программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная. программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная. программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.

			программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная. программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020) программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по) браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)
	5 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, микрофоном, колонками, двухзонным микшер-предусилителем, панелью встроенного оборудования мультимедийной кафедры. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.	программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная. программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная;

			лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная. программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная. программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная. программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280е-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020) программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по) браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)
	6-01 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, доской, ноутбуком с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.	программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная. программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная;

			лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная. программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная. программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная. программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020) программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по) браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по пользованию)
	6-05 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, доской, ноутбуком с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.	программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная. программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная;

			лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная. программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная. программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная. программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020) программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по) браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)
	1-09Б Электронный читальный зал. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.	Учебная аудитория оснащена мультимедийной системой, компьютерами с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в «Интернет», позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. 1. Специализированная мебель (столы, стулья)	программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная;

		2. Демонстрационное оборудование: 1) Ноутбук – 1 шт. 2) Проектор – 1 шт. 3) Экран на штативе (STM-1102) – 1 шт. 4) Системный блок, монитор, клавиатура, мышь – 22 шт. Компьютеры подключены к сети Интернет.	лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная. программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная. программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная. программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная. программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020) программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по) браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)
	1-01 Читальный зал Центр коллективного пользования по междисциплинарной	Учебная аудитория оснащена компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспеченным доступом в электронную информационно-	программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная;

	подготовке инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Центр социально-бытовой адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.	образовательную среду организации. 1. Специализированная мебель (столы, стулья) 2. Демонстрационное оборудование. 1) Системный блок, монитор, клавиатура, мышь – 7 шт. 2) Принтер – 1 шт. 3) Ксерокс – 1 шт. Компьютеры подключены к сети Интернет.	лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная. программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная. программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная. программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная. программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная. программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020) программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по) браузер «yandex» (россия) (свободное и/или
--	---	--	---

			безвозмездное по) программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)
--	--	--	--

