

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: **31.08.47 Рефлексотерапия**

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

Кафедра: **Кафедра фармакологии и фармации Института НМФО**

Форма обучения – очная

Лекции: 4 часа

Семинары: 44 часа

Самостоятельная работа: 24 часа

Форма контроля: зачет с оценкой

Всего: 2 (зе) 72 часа

Волгоград, 2024

Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Тюренок И.Н.	Зав.кафедрой	д.м.н, профессор	Кафедра фармакологии и фармации Института НМФО
2.	Фролов М.Ю.	доцент	к.м.н	Кафедра фармакологии и фармации Института НМФО

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

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 1 от «18» 01 2024 года

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 программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО, протокол № 6 от «13» 01 2024 года

Председатель УМК



М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики



М.Л.Науменко

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 7 от «13» 01 2024 года

Секретарь

Ученого совета



В.Д.Заклякова

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
12.6	Актуализация программы

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» относится к базовой части программы ординатуры по специальности 31.08.47 «Рефлексотерапия» и является обязательной для освоения обучающимися.

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» (базовая часть), разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.47 «Рефлексотерапия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014г. 1090 " (зарегистрирован в Минюсте РФ 27.10.2014 N 34469) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по дисциплине «Рефлексотерапия» в послевузовском профессиональном образовании врачей.

Цель и задачи дисциплины «Клиническая фармакология»

Целью освоения дисциплины «Клиническая фармакология» является подготовка квалифицированного врача- рефлексотерапевта, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в учреждениях практического здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины «Клиническая фармакология» являются:

1. Владение знаниями по общим вопросам оказания лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в соответствии с нозологическими формами, на основе знаний клинических рекомендаций и стандартов ведения больных, принципов «медицины, основанной на доказательствах»;

2. Сформировать знания и умения по рациональному выбору комплексной медикаментозной терапии пациентов ревматологического профиля;

3. Знание основных требований, регламентирующих применение лекарственных препаратов в практике врача – рефлексотерапевта, условий их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, поликлиник и других медучреждений;

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

– **профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

– **лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

– **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации.

1. Результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Клиническая фармакология» обучающийся должен сформировать следующие **универсальные компетенции (УК)**

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

и профессиональные компетенции (ПК):

В лечебной деятельности:

- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

– готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ревматологической помощи (ПК-7);

В реабилитационной деятельности:

Формирование вышеперечисленных профессиональных компетенций врача-специалиста рефлексотерапевта предполагает овладение ординаром системой следующих знаний, умений и владений:

Знания:

– основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы: Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств», Перечень Жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС), Приказ Минздрава РФ No388 от 01.11.2001 «О государственном стандарте качества лекарственных средств», отраслевой стандарт «Государственный информационный стандарт лекарственных средств», основы антидопингового законодательства, основные положения Приоритетного национального проекта «Здоровье» и программы дополнительного лекарственного обеспечения; Приказы Минздрава РФ о лекарственных препаратах (УК -1,ПК-2, ПК -7,);

– клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, входящих в учебную программу модуля, и рациональный выбор лекарственных средств для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов (УК-1,ПК-7);

– особенности дозирования лекарственных средств с учётом хронобиологии и хронофармакологии профильных заболеваний, у новорожденных детей, пожилых, в период беременности и лактации, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фено- и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств; взаимосвязь фармакокинетики, фармакодинамики, клинической эффективности и безопасности лекарственных средств у пациентов с различной степенью поражения основных функциональных систем (ПК -7, ПК-9);

– методы оценки (объективизации эффекта) клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств, приме-

няемых при наиболее распространенных профильных и социально значимых заболеваниях (УК-1,ПК -7,);

– основные нежелательные лекарственные реакции наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, классификацию и регистрацию; способы профилактики и коррекции указанных реакций; типы взаимодействия лекарственных средств (УК-1,ПК -7,);

– положения доказательной медицины; понятие о мета-анализе, рандомизированных клинических исследованиях, качественной клинической практике (GCP) (УК-1,ПК -7,);

– фазы клинического исследования новых лекарственных средств; принципы проведения фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований; методы фармакоэкономического анализа (ПК -7,);

– клинические рекомендации по диагностике и лечению профильных заболеваний (УК-1, ПК -7, ПК-9);

Умения:

– соблюдать правила врачебной этики и деонтологии; решать комплекс задач, связанных с взаимоотношениями врача и пациента (УК-1, ПК-2, ПК -7,);

– собирать фармакологический и аллергологический анамнез (ПК-2, ПК -7,);

– проводить поиск по вопросам клинической фармакологии, используя источники клинико-фармакологической информации – инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовые клинико-фармакологические статьи Государственного реестра лекарственных средств, стандарты диагностики и лечения наиболее распространённых заболеваний, клинические рекомендации, Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система), Перечень ЖНВЛС, справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы (УК-1, ПК -7,);

– выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе стандартов фармакотерапии, пе-

речня ЖНВЛС, формулярной системы с учётом их фармакокинетики, фармакодинамики, нежелательных лекарственных реакций, взаимодействия с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности (по данным острого фармакологического теста, фармакогенетических исследований), функционального состояния организма (беременность, лактация, детский, пожилой и старческий возраст), опираясь на результаты рандомизированных контролируемых фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований (УК-1, ПК -7,);

– рассчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с хронической почечной недостаточностью, нарушениями функции печени, детей, пожилого и старческого возраста (ПК -7,);

– выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного (ПК -7,);

– выявлять, регистрировать нежелательные лекарственные реакции при назначении наиболее распространенных лекарственных сред; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций (ПК -7,);

– проводить мероприятия по повышению приверженности пациента медикаментозному лечению (УК-1, ПК -7,);

– проводить диагностику и лечение передозировки лекарственными средствами (УК-1, ПК -7, 9);

– оценивать результаты клинических исследований лекарственных средств, опубликованных в медицинских журналах (ПК -7, ПК-9);

– определять показания для консультации врача - клинического фармаколога лечебно-профилактического учреждения (УК-1, ПК -7,);

Владения:

– навыком выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения профильных заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания (УК-1, ПК -7, ПК-9);

- навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинико-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, клинических рекомендаций по диагностике и лечению профильных заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальных особенностей пациента, известных нежелательных лекарственных реакций, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств (УК-1, ПК -7,);
- навыком выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств (УК-1, ПК -7,);
- навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии (УК-1, ПК-2, ПК -7,)

.

Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1 – Нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода, основы методологии научного знания, формы анализа	1- Уметь адекватно воспринимать информацию, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь	1- способностью в устной и письменной речи логически оформить результаты мышления, выработки мотивации к выполнению профессиональной деятельности, решения социально и личностно значимых философских проблем;
ПК-2	готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	1 - методологию сбора аллергологического и фармакологического анамнеза, 2- понятия о приверженности больного лечению и ответственном самолечении.	1 - собирать фармакологический и аллергологический анамнез; 2 -Проводить мероприятия по повышению приверженности пациентов к медикаментозному лечению	1- Проведения мероприятий, повышающих приверженность больного медикаментозному лечению
ПК-7	готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ревматологической помощи	1 – правовые и законодательные нормативы обращения лекарственных препаратов на территории РФ; 2 - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; 3 – клинические рекоменда-	1 - собирать фармакологический и аллергологический анамнез; 2 - осуществлять обоснованный выбор фармакотерапии на основании клинических рекомендаций с учетом индивидуальных особенностей пациента и фармакоэкономической оценки; 3 – рассчитывать дозу лекарственного препарата, выбирать форму, определять кратность и длительность терапии;	1 -навыком назначения фармакотерапии пациентам ревматологического профиля в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями и индивидуальными особенностями пациента

		<p>ции по диагностике и лечению профильных заболеваний; 4 - принципы дозирования лекарственных средств у особых групп пациентов беременные, лактирующие, дети, пожилые, пациенты с почечной и печеночной недостаточностью), в зависимости от данных фено- и генотипирования, межлекарственного взаимодействия;</p> <p>5 - методы оценки клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств, применяемых при наиболее распространенных профильных и социально значимых заболеваниях;</p> <p>6 - основные нежелательные лекарственные реакции наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, классификацию и регистрацию.</p>	<p>4 – профилактировать, выявлять и регистрировать нежелательные лекарственные реакции;</p> <p>5 - оценивать результаты клинических исследований лекарственных средств</p>	
--	--	---	--	--

2. Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы

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

4. **Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа (45 академических часов аудиторной, 24 часа самостоятельной работы и 3 часа промежуточной аттестации), в том числе аудиторные часы – 45 часов.

5. **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	4	4	0
Семинары	41	41	0
Самостоятельная работа (всего)	24	24	0
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	3	3	0
Общая трудоемкость:	часы	72	0
	зачетные единицы	2	0

6. **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					
		лекции	семинары					УК			ПК										Формы контроля	Рубежный контроль				
								1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	Экзамен	Зачет
Б 1.Б. 6	Клиническая фармакология	4	41	45	24	3	72	+				+										Л, Р, С	Т, ЗС,С	+		
Б 1.Б. 6.1	Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	4	8	12	6		18	+				+										Л, Р, С	Т, С		+	
Б 1.Б. 6.1.1	Клиническая фармакология в практике врача ревматолога. Принципы рациональной фармакотерапии.	2	4	6	3		9	+				+										Л, Р, С	КР			
Б 1.Б. 6.1.2	Фармаконадзор. Предупреждение, выявление и регистрация нежелательных лекарственных реакций	2	4	6	3		9	+														Л, Р, С	КР			
Б 1.Б. 6.2	Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»	0	33	33	18		51	+														Л, Р, С	Т, ЗС,С		+	
Б 1.Б. 6.2.1	Клиническая фармакология антибактериальных препаратов	0	6	6	3		9	+														Л, Р, С	ЗС,КР			
Б 1.Б. 6.2.2	Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов	0	6	6	3		9															Л, Р, С	ЗС,КР			
Б 1.Б. 6.2.3	Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз	0	6	6	3		9															Л, Р, С	ЗС,КР		13	

**7. Содержание дисциплины «Клиническая фармакология»
Б 1.Б.6.1 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ.**

№ № 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)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	<p>Б1.Б.6.1.1 Клиническая фармакология в практике врача ревматолога. Принципы рациональной фармакотерапии.</p> <p>Тема 1. Принципы доказательной медицины, их использование в клинической практике врача</p> <p>Клинические рекомендации и стандарты ведения больных. Основные принципы выбора рациональной фармакотерапии в работе врача. Понятие персонализированной медицины.</p> <p>Тема 2. Основные фармакокинетические параметры, их клиническое значение, применение в практи-</p>	2	4	3	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1 ПК-2 ПК-7

	ческой деятельности. Инструкция на лекарственный препарат, утвержденная МЗ РФ. Понятие о биоэквивалентности. Метаболизм лекарственных препаратов, система цитохрома P450, белки-транспортеры. Фармакогенетика и фармакогеномика, практическая значимость.					
2.	<p>Б 1.Б.6.1.2 Фармаконадзор. Предупреждение, выявление и регистрация нежелательных лекарственных реакций</p> <p>Тема 1.</p> <p>Система фармаконадзора в России и в мире: задачи, органы фармаконадзора. Алгоритм выявления и регистрации НПР. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении нежелательных лекарственных реакций.</p> <p>Тема 2.</p> <p>Факторы риска развития НПР. Диагностика, определение типа НПР и профилактика их возникновения. Оценка вероятности нежелательных явлений с</p>	2	4	3	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1 ПК-7

	приемом ЛС. Коррекция терапии при появлении нежелательных лекарственных реакций в зависимости от типа реакции. Особенности фармакотерапии беременных и лактирующих с позиций клинической фармакологии.					
<u>Б 1.Б.6.2 ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ</u>						
3.	Б 1.Б.6.2.1 Клиническая фармакология антибактериальных препаратов Рациональная антибактериальная терапия, принципы предупреждения бактериальной резистентности. Клиническая фармакология антибактериальных средств.	0	6	3	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1 ПК-1 ПК-7
4.	Б 1.Б.6.2.2 Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов. Клиническая фармакология НПВС. Практические рекомендации выбору эффективных и безопасных препаратов, «препараты предпочтения» из группы НПВС с позиций доказательной	0	6	3	Контрольная работа, собеседование, тест	ПК-1 ПК-7

	<p>медицины. Системные и местные глюкокортикостероиды.</p> <p>Особенности фармакокинетики инъекционных и пероральных форм. Лекарственные взаимодействия с глюкокортикостероидами. Выбор фармакотерапии, профилактика развития НПР.</p>					
5.	<p>Б 1.Б.6.2.3 Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз.</p> <p>Клиническая фармакология антикоагулянтов и антиагрегантов: классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к назначению, особенности режима дозирования, показания к назначению, побочные реакции. Клиническая фармакология гемостатиков. Практические рекомендации к выбору средств, влияющих на гемостаз у пациентов.</p>	0	6	3	Контрольная работа, собеседование, тест	ПК-7,
6.	<p>Б 1.Б.6.2.4 Клиническая фармакология средств, применяющихся при оказании неотложной помощи</p> <p>Тема 1.</p>	0	6	3	Контрольная работа, собеседование,	ПК-7,

	<p>Клиническая фармакология препаратов, рекомендованных в лечении анафилактического шока.</p> <p>Тема 2. Клиническая фармакология средств, рекомендованных для купирования судорожного синдрома.</p> <p>Тема 3.</p> <p>Клиническая фармакология препаратов для лечения гипертонического криза, коллапса, обструкции дыхательных путей, приступа стенокардии.</p>				тест	
7.	<p>Б 1.Б.6.2.5 Клиническая фармакология противовирусных и противогрибковых средств.</p> <p>Клиническая фармакология противовирусных препаратов.</p> <p>Рациональная фармакотерапия вирусных инфекций в практике врача-ревматолога. Фармакотерапия противогрибковыми препаратами местного и системного действия: показания, выбор препаратов, критерии эффективности и безопасности, возможные НПР.</p>	0	4	2	Контрольная работа, собеседование, тест	ПК-7
8.	<p>Б 1.Б.6.2.6 Клиническая фармакология иммуномодулято-</p>	0	2	2	Контрольная	ПК-7,

	<p>ров, иммунобиологических и антигистаминных препаратов.</p> <p>Выбор иммунокорректирующих препаратов с позиций доказательной медицины в терапии пациентов.; оценка эффективности и безопасности терапии. Клиническая фармакология антигистаминных препаратов, показания к назначению, выбор препарата.</p>				<p>работа, собеседование, тест</p>	
9.	<p>Б 1.Б.6.2.7 Клиническая фармакология местных анестетиков и обезболивающих препаратов.</p> <p>Клиническая фармакология местных анестетиков, показания к назначению, выбор препарата, побочные эффекты. Неотложная помощь при анафилактическом шоке, выбор препаратов. Наркотические и ненаркотические анальгетики, показания к применению, выбор препарата, НПР и их профилактика.</p>	0	3	2	<p>Контрольная работа, собеседование, тест</p>	ПК-7,

8. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекция, семинарское занятие, самостоятель-

ная работа ординаторов:

- Лекции 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.
- Семинарские занятия 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 иммунологии и аллергологии.
- Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы 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.

9. 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.6.1	Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	Зачет	1. Перечень вопросов для устного собеседования; 2.	УК-1, ПК-2, ПК-7; ПК-9
Б 1.Б.6.2	Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»	Зачет	Перечень вопросов для письменных контрольных работ; 3. Банк тестовых заданий	УК-1, ПК-7; ПК-9

Прием зачета проводится на последнем занятии преподавания дисци-

плины. 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, ПК-2, ПК-7;	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1, ПК-2, ПК-7;	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1, ПК-2, ПК-7	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1, ПК-2, ПК-7;	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Основная литература	Кукес, В. Г. 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, 2020. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-5279-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452790.html
	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
Дополнительная литература	
	Авакян, Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева - Москва : Литтерра, 2018. - 752 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0292-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502928.html
	Веселов, С. В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр : учебное пособие / Веселов С. В. , Колгина Н. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-4665-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446652.html
	Давыдов, М. И. Рациональная фармакотерапия в онкологии / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой - Москва : Литтерра, 2017. - 880 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0244-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502447.html
	Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепяхина, В. И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428108.html
	Клиническая фармакология вальпроатов: алгоритм персонализированного назначения : учебное пособие / Е. Н. Бочанова, Д. В. Дмитренко, С. Н. Зобова [и др.]. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2019. — 63 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131439
	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / под ред. В.Г. Кукес. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -

	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html
	Клиническая фармакология. Фармакотерапия : учебное пособие / А. В. Матвеевко, Т. А. Замощина, О. Е. Ваизова [и др.]. — Томск : СибГМУ, 2013. — 196 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105899
	Клиническая фармакология (фармакотерапия) : учебное пособие / Анна Викторовна [и др.]; А. В. Матвеевко, Т. А. Замощина, О. Е. Ваизова, М. И. Смагина, М. В. Мелешко, Т. В. Якимова. - Томск : Издательство СибГМУ, 2013. - 196 с. - https://www.books-up.ru/ru/read/klinicheskaya-farmakologiya-farmakoterapiya-4944549/
	Кукес, В. Г. Клиническая фармакология / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-3135-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431351.html
	Рациональная фармакотерапия в психиатрической практике : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Ю. А. Александровского, Н. Г. Незнанова - М. : Литтерра, 2014. - (Рациональная фармакотерапия). - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501341.html
	Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова. - М. : Литтерра, 2015. - (Рациональная фармакотерапия : Compendium). - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501501.html
	Чазов, Е. И. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - Москва : Литтерра, 2016. - 784 с. (Рациональная фармакотерапия : Compendium). - ISBN 978-5-4235-0243-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502430.html

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

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx	Свободный доступ
http://cr.rosminzdrav.ru	Свободный доступ
http://www.clinpharmrussia.ru	Свободный доступ

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
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

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для семинарских занятий используются учебные комнаты кафедры, а также специализированные. Перечень материально-технических средств для:

- чтения лекций: мультимедийные комплексы; проекционная аппаратура, аудиосистема;
- проведения семинарских занятий: 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:

<p><i>Б 1.Б.6.1</i> Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»</p>	<ol style="list-style-type: none">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. Оригинальные и генерические 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. Алгоритм выбора рациональной фармакотерапии в ревматологии.
14. Понятие о доказательной медицине, ее принципы, уровни доказательности, практическое значение.
15. Клинические испытания, виды и фазы клинических испытаний. Понятие о «качественной клинической практике» (GCP).
16. Фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализ, использование их результатов в клинической практике.
17. Рациональные подходы к работе с источниками

	<p>медицинской информации.</p>
<p>Б 1.Б.6.2 Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»</p>	<p>18.Механизм действия ненаркотических анальгетиков, особенности их фармакологических эффектов.</p> <p>19. Классификация НПВС в зависимости от химической структуры, длительности и селективности действия. Анальгетики - антипиретики.</p> <p>20.Препараты и особенности эффектов каждой группы НПВС. Показания к назначению ненаркотических анальгетиков.</p> <p>21.Противопоказания для применения и побочные эффекты ненаркотических анальгетиков.</p> <p>22.Механизм действия, применение, побочные эффекты наркотических анальгетиков. Принципы выбора данных средств.</p> <p>23.Выбор обезболивающих средств, режима их дозирования, способа введения в ревматологии.</p> <p>24.Методы оценки эффективности и безопасности обезболивающих препаратов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций.</p> <p>25. Возможные взаимодействия обезболивающих препаратов при комбинированном их назначении с препаратами других групп.</p> <p>26.Фармакодинамика и фармакокинетика глюкокортикоидов, геномное и негеномное действие глюкокортикоидов.</p> <p>27.Классификация глюкокортикоидов для системно-</p>

го и местного применения.

28. Лекарственные взаимодействия глюкокортикоидов.

29. Показания и противопоказания к применению глюкокортикоидов в ревматологии. Глюкокортикоиды при неотложных состояниях.

30. Нежелательные лекарственные реакции при системном и местном применении глюкокортикоидов; меры профилактики и контроля нежелательных лекарственных реакций, вызываемых глюкокортикоидами.

31. Понятие об эмпирической антимикробной терапии (АМТ). Правила эмпирического назначения антимикробных препаратов (АМП), выбор дозы, кратности и пути введения.

32. Понятие об этиотропной АМТ, выбор АМП, дозы и пути введения.

33. Сроки и методы клинической и параклинической оценки эффективности АМТ, возможные причины ее неэффективности.

34. Последствия нерационального применения АМП

35. Классификация АМП. Основы фармакокинетики и фармакодинамики АМП, активных в отношении грамм(+)кокков и грамм(-) бактерий.

36. Активность АМП в отношении основных возбудителей инфекций в ревматологической практике с учетом текущих тенденций антибиотикорезистентности.

37. Общие подходы к стартовой эмпирической АМТ инфекций полости рта.

38. Общие подходы к смене АМТ при неэффективности стартовой.
39. Особенности АМТ у детей, беременных, пациентов с нарушениями функции почек.
40. Общие подходы к антимикробной профилактике в ревматологии.
41. Принципы выбора ЛС влияющих на свертывающую систему крови в ревматологической практике.
42. Методы оценки эффективности и безопасности, основные методы лабораторного контроля при применении антикоагулянтов, антиагрегантов.
43. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций антикоагулянтов, антиагрегантов.
44. Принципы рационального выбора ЛС влияющих на свертывающую систему крови для профилактики тромбозов и тромбэмболий.
45. Выбор гемостатических препаратов в ревматологии.
46. Рациональная фармакотерапия коллапса, гипертонического криза, приступа стенокардии.
47. Выбор препаратов в лечении судорожного синдрома.
48. Анафилактический шок, этиология, диагностика, неотложная помощь, профилактика.
49. Классификация противогриппозных препаратов, фармакодинамика, фармакокинетика, особенности применения, побочные эффекты. Рациональная фармакотерапия гриппа.

50. Герпес. Классификация. Клиника. Клиническая фармакология противогерпетических препаратов. Применение в практике врача акушера-гинеколога.

51. Вирус иммунодефицита человека. Патогенез, эпидемиология СПИДа. Классификация антиретровирусных препаратов. Особенности профилактики и лечения ВИЧ инфекции.

52. Системные и местные противогрибковые препараты: особенности фармакокинетики и фармакодинамики, НПР. Межлекарственные взаимодействия, выбор противогрибковых препаратов в ревматологической практике.

53. Клиническая фармакология вакцин. Основные фармакологические эффекты и механизм действия. Фармакокинетика. Прелицензионная стадия испытания вакцин. Постлицензионный контроль качества вакцин. Мониторинг побочного действия вакцин. Общие и местные побочные реакции вакцин. Поствакцинальные осложнения.

54. Классификация иммунофармакологических средств. Основные фармакологические эффекты и механизм действия иммуномодуляторов микробного, растительного и синтетического происхождения, иммунорегуляторных пептидов, препаратов цитокинов и нуклеиновых кислот. Применение в практике врача ревматолога.

55. Клиническая фармакология интерферонов и их индукторов. Основные фармакологические эффекты и механизм действия. Фармакокинетика.

	<p>Побочные эффекты. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Доказательная база применения данной группы препаратов в ревматологической практике. Общие принципы фармакотерапии болевого синдрома. Клиническая фармакология средств для местной и общей анестезии.</p> <p>56.Современные принципы и стандарты лечения болевого синдрома. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при болевых синдромах.</p> <p>57.Боль, определение, ее защитная роль. Возможные направления купирования боли.</p>
--	---

Перечень вопросов для письменных контрольных работ:

<p><i>Б 1.Б.6.1</i> Раздел 1 «Общие вопросы фармакологии»</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите предмет изучения каждого раздела клинической фармакологии. 2. Дайте определение перечню ЖНВЛП, место в современной фармакотерапии. 3. Перечислите методы фармакоэпидемиологического анализа. 4. Дайте характеристику методам фармакоэкономического анализа. 5. Дайте определение понятию фармакогенетики и фармакогеномики. 6. Что представляют собой генетические факторы, влияющие на фармакологический ответ. 7. Что такое фармакогенетический тест и его практическое применение. 8. Основные фармакокинетические процессы и их механизмы.
--	---

9. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение.
10. Принципы расчета и выбора доз лекарственных средств, факторы, влияющие на выведение лекарственных средств.
11. Методы определения лекарственных средств в биологических жидкостях, принципы организации деятельности лаборатории клинической фармакокинетики в многопрофильном стационаре.
12. Особенности фармакокинетики при применении ЛП с модифицированным высвобождением, принципы выбора ЛП с модифицированным высвобождением.
13. Представление о биоэквивалентности, ее значение для экспертизы генерических ЛС, принципы их выбора.
14. Методологию проведения терапевтического лекарственного мониторинга (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).
15. Дайте определение понятия фармакодинамика.
16. Перечислите мишени, на которые действуют ЛС, типы связей, а также виды взаимодействия мишени с лигандом.
17. Охарактеризуйте виды рецепторов, дайте определение понятиям агонист, антагонист, частичный агонист, приведите примеры.
18. Перечислите виды фармакологического ответа, приведите примеры.
19. Дайте определение понятия взаимодействие ЛС.
20. Перечислите виды межлекарственного взаимо-

	<p>действия.</p> <p>21. Укажите механизмы фармацевтического взаимодействия, приведите примеры.</p> <p>22. Укажите механизмы фармакокинетического взаимодействия, приведите примеры.</p> <p>23. Укажите механизмы фармакодинамического взаимодействия, приведите примеры.</p> <p>24. Определите механизмы лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма, фитопрепаратами, приведите примеры.</p> <p>25. Дайте определение понятию НЛР и нежелательное явление, серьезная побочная реакция.</p> <p>26. Дайте характеристику типам НЛР, приведите примеры.</p> <p>27. Укажите факторы риска развития НЛР.</p> <p>28. Что такое фармаконадзор, определите его задачи и органы оповещения о НЛР.</p> <p>29. Показания и правила заполнения карты экстренного извещения о развившейся НЛР.</p>
<p>Б 1.Б.6.2 Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»</p>	<p>30. КФ глюкокортикостероидов. Основные фармакодинамические эффекты СКС, показания, противопоказания к назначению, основные нежелательные лекарственные реакции СКС, контроль безопасности.</p> <p>31. Правила назначения и выбор дозы СКС, варианты фармакодинамической терапии.</p> <p>32. КФ НПВС. Основные фармакодинамические эффекты, особенности фармакокинетики, показания, противопоказания к назначению, основные неже-</p>

лательные лекарственные реакции, профилактика развития, контроль безопасности.

33. Правила назначения и выбор НПВС, варианты фармакодинамической терапии.

34. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков, показания, побочные эффекты и их профилактика.

35. Классификация химиотерапевтических средств. Антибиотики. Механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение.

36. Механизмы антибиотикорезистентности. Мероприятия по предупреждению развития антибиотикорезистентности.

37. Бета-лактамы. Классификация. Антибиотики группы пенициллина. Классификация. Спектр действия различных групп. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные действия.

38. Комбинированные препараты полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β -лактамаз, показания к применению.

39. Цефалоспорины. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные действия.

40. Карбапенемы. Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз.

41. Макролиды и азалиды. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
42. Аминогликозиды. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
43. Гликопептиды. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
44. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом.
45. Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина. Спектры антимикробной активности. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
46. Производные хинолона. Классификация. Фторхинолоны. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
47. Противогриппозные препараты. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
48. Противогерпетические препараты, классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
49. Противогрибковые препараты системного действия: классификация, показания к применению,

побочные эффекты, межлекарственные взаимодействия.

50. Цели фармакотерапии при коррекции нарушений гемостаза. Оценка эффективности и безопасности терапии.

51. Выбор препаратов с целью профилактики развития и лечения артериальных и венозных тромбозов.

52. Выбор препаратов с целью профилактики и лечения кровотечений в ревматологии

53. Специфические антидоты при передозировке препаратов, влияющих на гемостаз, и принципы коррекции возникших НЛР.

54. Алгоритм оказания помощи при тромбоэмболиях различных локализаций.

55. Антигистаминные препараты: классификация, показания к назначению. Побочные эффекты.

56. Значимые патогены для инфекции полости рта, выбор эмпирической терапии.

57. Клиническая фармакология гипотензивных средств: классификация, механизм действия, показания к применению, выбор препаратов.

58. Препараты, влияющие на афферентное звено рефлекторной дуги при болевой реакции.

59. Местноанестезирующие средства. Виды местной анестезии (терминальная, инфильтрационная, проводниковая). Классификация местноанестезирующих средств по особенностям их применения и действия. Механизмы местноанестезирующего эффекта.

	60. Препараты, воздействующие на центральное звено рефлекторной дуги при болевой реакции.
--	---

Банк тестовых заданий (с ответами);

<p><i>Б 1.Б.6.1</i> «Общие вопросы клинической фармакологии»</p>	<p>1. <u>Областью изучения клинической фармакологии являются:</u></p> <p>А) Фармакокинетика и фармакодинамика у здорового и больного человека.</p> <p>В) Фармакокинетика и фармакодинамика у больного человека.</p> <p>С) Фармакокинетика и фармакодинамика у интактных животных и в условиях экспериментальных моделей заболевания.</p> <p>Д) Клинические испытания лекарственных средств.</p> <p>2. <u>Основной целью фармакоэкономического анализа является:</u></p> <p>А) Выбор наиболее дешевого вида терапии.</p> <p>В) Выбор оптимального вида терапии в отношении стоимости и результата.</p> <p>С) Выбор наиболее эффективного вида терапии.</p> <p>Д) Получение максимальной прибыли от продажи лекарств.</p> <p>3. <u>Лекарственная форма это:</u></p> <p>А) Придаваемое лекарственному средству удобное для применения состояние, при котором достигается необходимый лечебный эффект.</p> <p>В) Лекарственное средство в виде определённой лекарственной формы.</p>
---	---

С) Фармакологическое средство, разрешённое соответствующим органом страны в установленном порядке для применения с целью лечения, профилактики и диагностики заболеваний у человека или животного.

4. К методам фармакоэкономического анализа не относятся:

А) Метод затраты-эффективность.

В) Метод затраты-прибыль.

С) Метод затраты-полезность.

Д) Метод затраты-выгода

5. Фармакогеномика отличается от фармакогенетики тем, что :

А) Изучает влияние носительства отдельных аллелей на фармакологический ответ больного.

В) Изучает влияние всего генома больного на фармакологический ответ.

С) Для внедрения в практику требует ДНК-чипов.

Д) Не требует изучения генотипа больного.

6. В основе генетических особенностей пациентов, влияющих на фармакологический ответ, чаще всего лежит:

А) Однонуклеотидные полиморфизмы генов, кодирующих ферменты биотрансформации и транспортеров.

В) Однонуклеотидные полиморфизмы генов, кодирующих молекулы-мишени.

C) Хромосомные aberrации.

D) Хромосомные транслокации.

7. Клиническое значение для индивидуализации фармакотерапии имеют исследования генетического полиморфизма:

A) **CYP2D6.**

B) CYP3A4

C) **CYP2C9**

D) **CYP2C19**

8. Полиморфизм генов системы биотрансформации и транспортеров у больного можно определить методом :

A) Иммуноферментного анализа.

B) Иммунофлюоресцентного анализа.

C) **ПЦР.**

D) Высокоэффективной жидкостной хроматографии.

9. У носителей (гомозиготных или гетерозиготных) полиморфного маркера CYP2C9*3 активность изофермента цитохрома P450 2C9:

A) Высокая

B) Нормальная

C) **Низкая**

10. Биодоступность ЛС это:

A) Доля препарата, попавшая в кровоток при внесосудистом введении, к его количеству после внутривенного введения.

В) Часть дозы ЛС, поступившая в системный кровоток из места введения.

С) Доля испытуемого генерического препарата, попавшая в кровоток из места введения по отношению к оригинальному препарату сравнения.

11. Нагрузочная доза препарата (LD) необходима:

А) Для сохранения максимально допустимой концентрации в плазме крови.

В) Для постепенного достижения равновесной концентрации препарата.

С) Для уменьшения риска развития побочных эффектов препарата.

Д) Для быстрого достижения равновесной концентрации препарата.

12. При фармакокинетическом взаимодействии одно лекарственное средство влияет на такие процессы другого, как:

А) всасывание;

В) распределение;

С) метаболизм (биотрансформация);

Д) выведение;

Е) все вышеперечисленные.

13. При фармакодинамическом взаимодействии одно лекарственное средство влияет на такие процессы другого, как:

А) всасывание;

В) распределение;

С) метаболизм (биотрансформация);

D) выведение;

E) механизм действия.

14. Не всасывающиеся комплексные соединения образуют с препаратами кальция, магния, железа, цинка, висмута следующие лекарственные средства:

A) макролиды;

B) фторхинолоны;

C) тетрациклины;

D) все вышеперечисленные.

15. Межлекарственного взаимодействия при всасывании, развивающегося по механизму образования не всасывающихся соединений, можно полностью избежать при назначении лекарственных средств с интервалом в:

A) 30 мин;

B) 1 час;

C) 2 ч и более;

D) избежать нельзя.

16. Всасывание лекарственных средств, метаболизирующихся под действием нормальной микрофлоры кишечника, при их совместном применении с антибиотиками:

A) угнетается;

B) усиливается;

C) не изменяется.

17. Всасывание лекарственных средств, при их сов-

местном применении препаратами, повышающими моторику ЖКТ:

- A) угнетается;**
- B) усиливается;
- C) не изменяется.

18. Всасывание лекарственных средств, являющихся субстратами гликопротеина-P при их совместном применении с препаратами-ингибиторами гликопротеина-P:

- A) угнетается;
- B) усиливается;**
- C) не изменяется.

19. Метаболизм лекарственного средства, являющегося субстратом определенного фермента биотрансформации, при их совместном применении с препаратами-ингибиторами:

- A) угнетается;**
- B) усиливается;
- C) не изменяется.

20. Выведение лекарственных средств, являющихся слабыми кислотами, при их совместном применении с препаратами, повышающими рН мочи:

- A) угнетается;
- B) усиливается;**
- C) не изменяется.

21. При одновременном применении с молоком угнетается всасывание, вследствие образования не всасы-

вающихся хелатных соединений следующих лекарственных средств:

- A) пенициллины;
- B) тетрациклины;
- C) фторхинолоны;
- D) макролиды;
- д) правильно B и C.**

22. 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.

23. Антагонизм не является конкурентным, если:

- A) Вещества конкурируют с агонистами за одни и те же специфические рецепторы.
- B) Вещества препятствуют действию специфических стимуляторов или блокируют рецептор.
- C) Вещества имеют отличные от агонистов места связывания с рецепторами.**
- D) Вещества вызывают эффекты, которые конкурируют с эффектами других препаратов.

24. Лекарственная зависимость и синдром отмены относятся к нежелательным лекарственным реакциям:

- А) типа А;
- В типа В;
- С) типа С;**
- Д) типа D;
- Е) типа Е

25. Фактором риска развития нежелательных лекарственных реакций является:

- А) пожилой возраст;
- В) тяжелое состояние больного;
- С) одновременное назначение нескольких лекарственных средств;
- Д) генетическая предрасположенность;
- Е) все вышеперечисленное**

26. К серьезным относятся нежелательные лекарственные реакции:

- А) приводящие к смерти;
- В) требующие госпитализации или ее продления;
- С) приводящие к стойкой потере трудоспособности (инвалидности);
- Д) приводящие стойкому снижению трудоспособности;
- Е) все вышеперечисленное верно.**

27. Синдром Лайелла и синдром Стивенса-Джонсона относятся к нежелательным лекарственным реакциям:

- А) типа А;

	<p>В) типа В; С) типа С; D) типа D; E) типа E.</p> <p>28. <u>Научные исследования и виды деятельности, связанные с выявлением, оценкой, пониманием и предотвращением нежелательных лекарственных реакций называются:</u></p> <p>A) комплаенсом; В) фармаконадзором; С) фармакоэпидемиологией; D) фармакоинспекцией.</p>
<p>Б 1.Б.6.2 Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»</p>	<p>29. <u>Выберите НПВС с наименьшей противовоспалительной активностью:</u></p> <p>a) диклофенак; b) индометацин; c) целекоксиб; d) ибупрофен;</p> <p>30. <u>Выберите ЦОГ-2 специфический НПВС:</u></p> <p>a) аспирин; b) лорноксикам; c) целекоксиб; d) индометацин;</p> <p>31. <u>При проведении пульс-терапии более предпочтительны:</u></p> <p>A) преднизолон В) метилпреднизолон</p>

- С) дексаметазон
- А) Гидрокортизон

32. Выберите НПВС с наибольшей селективностью в отношении ЦОГ-1:

- А) аспирин;**
- В) нимесулид;
- С) целекоксиб;
- Д) лорноксикам;

33. Оценка противовоспалительного эффекта применения НПВС проводится не менее чем:

- а) через 2 суток;
- б) через 5-7 суток;
- с) через 7-10 суток;
- д) через 10-14 суток;**

34. Укажите системный глюкокортикостероид длительного действия:

- А) преднизон
- В) бетаметазон**
- С) беклометазона дипропионат
- Д) метилпреднизолон

35. Механизм действия НПВС связан с блокадой фермента:

- А) циклооксигеназа**
- В) фосфодиэстераза
- С) 5-липооксигеназа
- Д) фосфолипаза А2

36. Обязательным условием назначения альтернирующей терапии системными глюкокортикостероидами является:

- А) отсутствие эффекта от ежедневного назначения глюкокортикостероидов
- В) неэффективность пульс-терапии
- С) стабилизация общего состояния больного**
- Д) декомпенсированное состояние больного

37. Системные глюкокортикостероиды проявляют иммуносупрессивный эффект и воздействуют на:

- А) Т-лимфоциты
- В) В-лимфоциты
- С) преимущественно на Т-лимфоциты, в высоких дозах - на В-лимфоциты**
- Д) преимущественно на В-лимфоциты, в высоких дозах - на Т-лимфоциты

38. Заместительная терапия подразумевает применение природных глюкокортикостероидов:

- А) 2/3 дозы утром и 1/3 дозы вечером**
- В) 1/3 дозы утром и 2/3 вечером
- С) однократно утром
- Д) 3 раза в день в равных дозах

39. Противовоспалительная и менералокортикоидная активность данного препарата приняты за «единицу»:

- А) Преднизолон.
- В) Метилпреднизолон.

- С) Дексаметазон.
- Д) Гидрокортизон.**

40. К побочным эффектам системных глюкокортико-
стероидов не относят:

- А) Вторичная надпочечниковая недостаточность.
- В) Истончение кожи, образование стрий.
- С) Остеопороз, асептические некрозы костей.
- Д) Учащение и утяжеление инфекций.
- Е) Артериальная гипотензия.**
- Ф) Задержка роста у детей.

41. При выборе антимикробных препаратов для лече-
ния инфекционного заболевания необходимо учиты-
вать:

- А) Этиологию заболевания (или предположение о его этиологии)
- В) Данные о чувствительности к препарату возбудителей инфекционного заболевания (или прогнозируемой чувствительности)
- С) Характеристики пациента
- Д) Все вышеуказанное**

42. Оценка эффективности антимикробной терапии,
как правило, проводится через:

- А) 24 часа
- В) 3 дня**
- С) 7 дней

43. Перекрестная аллергия на цефалоспорины у па-

циентов с гиперчувствительностью немедленного типа на пенициллин отмечается в:

- A) **5-10% случаев**
- B) 20-30% случаев
- C) в > 50% случаев

44. Антибиотики в малых дозах (выберите ПРАВИЛЬНОЕ утверждение):

- A) обладают иммуностимулирующим действием
- B) это способ профилактики осложнений при вирусных инфекциях
- C) **способствуют развитию резистентности бактерий**

45. Самолечене антибиотиками

- A) Возможно
- B) Рационально, если ранее применялось при таких же симптомах
- C) **Недопустимо**

46. Главная причина озабоченности Всемирной Организации Здравоохранения массовым и бесконтрольным применением антибиотиков обосновывается тем, что

- A) это приводит к стремительному росту количества бактерий, устойчивых к антибиотикам
- B) имеется существенный риск того, что анти-

биотики, уничтожив большинство «вредных» бактерий, примутся за бактерии «полезные»

С) возникает неоправданная финансовая нагрузка на общественное здравоохранение

47. Бета-лактамы, обладающие наибольшей активностью в отношении синегнойной палочки:

- A) Ампициллин.
- B) Оксациллин.
- C) Цефтриаксон.
- D) Амоксициллина клавуланат
- E) Цефаперазон.**
- F) Меропенем.**

48. Указать препарат, ингибирующий вирусную нейраминидазу:

- A) осельтамивир**
- B) ганцикловир
- C) идоксуридин
- D) азидотимидин

49. Отметить препарат, подавляющий вирусную протеазу ВИЧ:

- A) ритонавир**
- B) арбидол
- C) диданозин
- D) ламивудин

50. Определить рекомбинантный интерферон:

- A) ферон
- B) реаферон**

С) виллферон

Д) Эгиферон

51. Нагрузочная антиагрегантная доза аспирина составляет:

А) 75-160 мг/сут.

В) 500-1000 мг/сут.

С) 160-325 мг/сут.

52. Антикоагулянты прямого действия:

А) Тормозят адгезию и агрегацию тромбоцитов.

В) Блокируют синтез факторов свёртывания крови в печени.

С) Тормозят биологическую активность основных факторов свёртывания крови.

Д) Растворяют фибриновый тромб.

53. Антикоагулянты непрямого действия:

А) Блокируют синтез факторов свёртывания крови в печени.

В) Тормозят адгезию и агрегацию тромбоцитов.

С) Тормозят биологическую активность основных факторов свёртывания крови.

Д) Растворяют фибриновый тромб.

54. Наиболее чувствительны к инаktivации комплексом гепарин/антитромбин III факторы:

А) IIa, Xa.

В) IIa, IXa.

- C) Ха, IXa.
- D) XIa, XIIa.

55. Эффективным методом борьбы с развившимся кровотечением на фоне терапии непрямыми антикоагулянтами является:

- A) Свежезамороженная плазма.
- B) Викасол.
- C) Протамина сульфат.**
- D) Аминокапроновая кислота.

56. Контролируемый параметр терапии антикоагулянтами непрямого действия:

- A) Международное нормализационное отношение (МНО).**
- B) Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ).
- C) Время свёртывания крови.
- D) Протромбиновый индекс (ПТИ).

57. Фибринолитические средства:

- A) Растворяют фибриновый тромб.**
- B) Тормозят адгезию и агрегацию тромбоцитов.
- C) Тормозят биологическую активность основных факторов свёртывания крови.
- D) Блокируют синтез факторов свёртывания крови в печени.

58. Обозначьте АМП, действующий на пенициллинре-

зистентные и метициллинрезистентные штаммы микроорганизмов:

- A) **ванкомицин**
- B) пиперациллин
- C) кларитромицин
- D) цефтриаксон

59. Укажите АМП выбора при пневмонии у беременных:

- A) пefлоксацин
- B) линкомицин
- C) **ровамицин**
- D) гентамицин
- E) доксициклин

60. Укажите АМП, обладающий наибольшей активностью в отношении синегной палочки, при этом свободно проходящий через гемаэнцефалический барьер:

- A) ципрофлоксацин
- B) **меропенем**
- C) цефтриаксон
- D) ванкомицин

61. Укажите противовирусный препарат, обладающих этиотропной противовирусной активностью из представленных:

- A) рекомбинантные α/ γ интерфероны
- B) кагоцел
- C) **ингавирин**

D) циклоферон

62. При герпесе, вызванном вирусом простого герпеса, показан:

A) арбидол

B) озельтамивир

C) фамцикловир

D) ингавирин

63. Чем валацикловир отличается от ацикловира:

A) меньшей токсичностью

B) лучшей биодоступностью

C) более широким спектром противовирусного действия

64. При беременности противопоказан:

A) амоксициллин

B) дорипенем

C) цефтаролин

D) моксифлоксацин

65. Активный препарат против атипичных возбудителей (хламидии, микоплазмы, легионеллы):

A) Азитромицин

B) левомицетин

C) имипенем

D) амокициллин-клавунат

66. Какой эффект бензодиазепинов связан с их воз-

действием на мозго-специфические бензодиазепиновые рецепторы?

- A) гипнотический
- B) анксиолитический**
- C) вегетотропный
- D) противосудорожный
- E) миорелаксирующий

67. Какие побочные эффекты антидепрессантов обусловлены их холинолитической активностью?

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. потливость | A. верно 1, 2, 3 |
| 2. сердцебиение | B. верно 1, 4, 5 |
| 3. сухость во рту | C. верно 3, 4, 5 |
| 4. нарушение аккомодации | D. верно 1, 2, 5 |
| 5. задержка мочеиспускания | E. верно 2, 3, 4 |

68. Для купирования эпилептических судорог можно применить внутривенное и/или внутримышечное введение следующих препаратов:

- A) аминофиллин
- D) верапамил
- C) омепразол
- D) диазепам**
- E) все ответы правильные

69. Основной вид обезболивания, применяемый при операции удаления зубов:

- A) местное**
- B) общее (наркоз)
- C) комбинированное

D) нейролептоанальгезия

70. Общим обезболиванием является:

A) вагосимпатическая блокада

B) спинальная анестезия

C) стволовая анестезия

D) внутривенный наркоз

71. При общем обезболивании происходит:

A) обратимое торможение нервной ЦНС

B) необратимое торможение ЦНС

C) блокада основного нервного ствола

D) возбуждение ЦНС

72. Местным осложнением при обезболивании в челюстно-лицевой хирургии является:

A) обморок

B) контрактура нижней челюсти

C) анафилактический шок

D) коллапс

73. Общим осложнением при обезболивании является:

A) контрактура

B) коллапс

C) некроз

D) гематома

74. Непосредственным осложнением местной анестезии является:

A) обморок

B) гематома

C) контрактура

	<p>D) кровотечение</p> <p>E) пародонтит</p> <p>75. <u>При передозировке адреналина больному необходимо ввести:</u></p> <p>A) внутривенно 1 мл мезатона</p> <p>B) внутримышечно 1 мл норадреналин</p> <p>C) внутримышечно метамезон</p> <p>D) внутривенно 1 мл атропина</p>
--	---

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству

1. Тест

Шкала оценивания	Критерий оценивания	
Согласно БРС ВолГМУ:	% ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ	
-61 – 75%		61 – 75
Удовлетворительно (3)		76 – 90
- 76 – 90%		91 – 100
Хорошо (4)		
-91-100		
Отлично (5)		

2. Контрольная работа

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

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

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

тенции по ФГОС		Тесты	Вопросы для контрольной работы	Вопросы для собе- седования
УК-1		1-28;41-47	1-29;35,36	1-17;31-38
ПК	2	1,25,26	1,2,18	4,11
	7	1 - 75	1-60	1-57
	9	1- 28	1-29, 50-52	1-17, 42,44,45,47,49, 54-55

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

Объем самостоятельной работы по дисциплине – 24 часа

Формы контроля – реферат

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Объем СР
<i>Б 1.Б.6.1</i>	Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	6
<i>Б 1.Б.6.2</i>	Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»	18

Темы рефератов

<i>Б 1.Б.6.1</i> Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	<ol style="list-style-type: none">1. Новые лекарственные формы и способы доставки лекарственных препаратов.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, фитопрепаратами.6. Биофармакология. Лекарственные препараты, полученные с использованием методов генной инженерии.7. Особенности фармакотерапии в период беременности.8. Особенности фармакотерапии в период лактации.
--	--

	<p>9. Хронобиология и рациональное назначение ЛС. Лекарственный мониторинг при назначении препаратов с узкой шириной терапевтического диапазона</p> <p>10. Клинические исследования лекарственных средств, нормативные документы, регламентирующие проведение клинических испытаний лекарственных препаратов, понятие о качественной клинической практике (GCP).</p> <p>11. Этапы клинического исследования препаратов. Процедура регистрации новых ЛС.</p>
<p>Б 1.Б.6.2 Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»</p>	<p>12. Значение фармакогенетического тестирования при терапии лекарственными препаратами из группы антиагрегантов и антикоагулянтов.</p> <p>13. Новые лекарственные препараты, влияющие на гемостаз.</p> <p>14. Современные рекомендации по профилактике и лечению тромбозов.</p> <p>15. Рациональная фармакотерапия кровотечений в ревматологической практике: оценка факторов риска, индивидуальный выбор препарата и оптимального режима дозирования.</p> <p>16. Антибиотикорезистентность: механизмы развития, значение в клинической практике, способы преодоления.</p> <p>17. Ступенчатая антибактериальная терапия. Принципы выбора препаратов, фармакоэкономическое основание.</p> <p>18. Локальный бактериальный мониторинг, практическое значение для рационализации антибактери-</p>

	<p>альной терапии в ЛПУ.</p> <p>19. Клиническая фармакология новых антибактериальных препаратов для лечения госпитальных инфекций (даптомицин, цефтобипрол, цефтаролин, линезолид).</p> <p>20. Клиническая фармакология общих анестетиков. Достоинства и недостатки отдельных препаратов, особенности клинического применения.</p> <p>21. Клиническая фармакология местных анестетиков. Достоинства и недостатки отдельных препаратов. Особенности клинического применения</p>
--	--

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 ревматологической практики 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-ревматолога.

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-ревматолога, 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

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	1 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.	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, бессроч-

		<p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>ная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>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.</p> <p>программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессроч-</p>
--	--	---	--

		<p> ная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессроч- ная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессроч- ная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессроч- ная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессроч- ная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессроч- ная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессроч- ная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессроч- ная. программное обеспе- чение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессроч- </p>
--	--	--

		<p>ная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессроч- ная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессроч- ная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессроч- ная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессроч- ная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессроч- ная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессроч-</p>
--	--	--

			<p>ная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессроч-</p>
--	--	--	--

			<p>ная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессроч- ная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессроч- ная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессроч- ная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессроч- ная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессроч- ная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессроч- ная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессроч- ная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессроч- ная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессроч- ная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессроч-</p>
--	--	--	--

		<p>ная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная;</p> <p>лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>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, бессроч-</p>
--	--	--

		<p>ная.</p> <p>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.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p>
--	--	---

			<p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)</p>
	2	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения,	<p>программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия</p>

		<p>экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, микрофоном, колонками, двухзонным микшер-предусилителем, панелью встроенного оборудования мультимедийной кафедры.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>№46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия</p> <p>№47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия</p> <p>№60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия</p> <p>№60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия</p> <p>№62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия</p> <p>№66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия</p>
--	--	--	---

			<p>№66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>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</p>
--	--	--	--

		<p>№46297398 от 18.12.2009, бессроч- ная.</p> <p>программное обеспе- чение office 2007 suite: лицензия</p> <p>№63922302 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№64045399 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№64476832 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№66015664 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№66015670 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№62674760 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№63121691 от 21.02.2014, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№63173783 от 04.03.2014, бессроч- ная; лицензия</p>
--	--	--

			№64345003 от 11.11.2014, бессроч- ная; лицензия
			№64919346 от 17.03.2015, бессроч- ная; лицензия
			№65090951 от 22.04.2015, бессроч- ная; лицензия
			№65455074 от 06.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66455771 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66626517 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66626553 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66871558 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66928174 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№67008484 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия

			№68654455 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№68681852 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№65493638 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№65770075 от 21.09.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66140940 от 08.12.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66144945 от 09.12.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66240877 от 28.12.2015, бессроч- ная; лицензия
			№67838329 от 15.12.2016, бессроч- ная; лицензия
			№67886412 от 12.12.2016, бессроч- ная; лицензия
			№68429698 от 11.05.2017, бессроч- ная; лицензия

		<p>№68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная;</p> <p>лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия</p> <p>№64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p>
--	--	---

		<p>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.</p> <p>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-</p>
--	--	--

			<p>7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9 b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader</p>
--	--	--	---

			(свободное и/или безвозмездное по)
	5-51 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

		<p>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.</p> <p>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</p>
--	--	--

			<p>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.</p> <p>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</p>
--	--	--	--

			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
--	--	--	---

			<p>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.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245</p>
--	--	--	--

		<p>от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>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.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия</p>
--	--	---

		<p>№ 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.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p>
--	--	--

			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 пользование)
	5-55 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, проекто-	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

		<p>ром.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>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.</p> <p>программное обеспе-</p>
--	--	---	---

		<p>чение 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.</p> <p>программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от</p>
--	--	---

			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

		<p>26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная;</p> <p>лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от</p>
--	--	--

		<p>28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>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.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия)</p>
--	--	--

			<p>(лицензия №280е-000451-574b9 b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)</p>
	<p>1-09Б</p> <p>Электронный читальный зал.</p> <p>Помещение для са-</p>	<p>Учебная аудитория оснащена мультимедийной системой, компьютерами с</p>	<p>программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессроч-</p>

	<p>мостоятельной работы обучающихся.</p>	<p>комплексом лицензионного программного обеспечения и выходом в «Internet», позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>1. Специализированная мебель (столы, стулья)</p> <p>2. Демонстрационное оборудование:</p> <p>1) Ноутбук – 1 шт.</p> <p>2) Проектор – 1 шт.</p> <p>3) Экран на штативе</p>	<p>ная; 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.</p> <p>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, бессроч-</p>
--	--	--	--

		<p>(STM-1102) – 1 шт.</p> <p>4) Системный блок, монитор, клавиатура, мышь – 22 шт.</p> <p>Компьютеры подключены к сети Интернет.</p>	<p>ная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>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, бессроч-</p>
--	--	--	--

		<p>ная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессроч- ная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессроч- ная.</p> <p>программное обеспе- чение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессроч-</p>
--	--	--

			<p>ная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессроч- ная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессроч- ная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессроч- ная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессроч- ная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессроч- ная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессроч-</p>
--	--	--	--

		<p>ная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессроч- ная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессроч- ная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессроч- ная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессроч- ная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессроч- ная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессроч-</p>
--	--	--

		<p>ная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная;</p> <p>лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная;</p> <p>лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная;</p> <p>лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная;</p> <p>лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная;</p> <p>лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессроч-</p>
--	--	--

		<p>ная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная;</p> <p>лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная;</p> <p>лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>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 №</p>
--	--	---

		<p>fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или</p>
--	--	---

			безвозмездное по) программное обеспе- чение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)
	1-01 Читальный зал Центр коллективно- го пользования по междисциплинар- ной подготовке ин- валидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Центр социально- бытовой адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Помещение для са- мостоятельной ра- боты обучающихся.	Учебная аудито- рия оснащена компьютерной техникой с под- ключением к сети "Интернет" и обеспеченным доступом в элек- тронную инфор- мационно- образовательную среду организа- ции. 1. Специализиро- ванная мебель (столы, стулья) 2. Демонстраци- онное оборудо- вание. 1) Системный блок, монитор, клавиатура,	программное обеспе- чение windows 7 professional: лицен- зия №46243751 от 08.12.2009, бессроч- ная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессроч- ная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессроч- ная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессроч- ная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессроч- ная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессроч- ная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессроч- ная.

		<p>мышь – 7 шт.</p> <p>2) Принтер – 1 шт.</p> <p>3) Ксерокс – 1 шт.</p> <p>Компьютеры подключены к сети Интернет.</p>	<p>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.</p> <p>программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия</p>
--	--	---	--

			<p>№44811732 от 14.11.2008, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№44953165 от 18.12.2008, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№44963118 от 22.12.2008, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№46243751 от 22.12.2008, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№46289511 от 08.12.2009, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№46297398 от 18.12.2009, бессроч- ная.</p> <p>программное обеспе- чение office 2007 suite: лицензия</p> <p>№63922302 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№64045399 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№64476832 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия</p>
--	--	--	--

			№66015664 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия
			№66015670 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия
			№62674760 от 14.11.2013, бессроч- ная; лицензия
			№63121691 от 21.02.2014, бессроч- ная; лицензия
			№63173783 от 04.03.2014, бессроч- ная; лицензия
			№64345003 от 11.11.2014, бессроч- ная; лицензия
			№64919346 от 17.03.2015, бессроч- ная; лицензия
			№65090951 от 22.04.2015, бессроч- ная; лицензия
			№65455074 от 06.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66455771 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия

			№66626517 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66626553 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66871558 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66928174 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№67008484 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№68654455 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№68681852 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№65493638 от 15.07.2015, бессроч- ная; лицензия
			№65770075 от 21.09.2015, бессроч- ная; лицензия
			№66140940 от 08.12.2015, бессроч- ная; лицензия

			<p>№66144945 от 09.12.2015, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№66240877 от 28.12.2015, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№67838329 от 15.12.2016, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№67886412 от 12.12.2016, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№68429698 от 11.05.2017, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№68868475 от 08.09.2017, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№68918738 от 22.09.2017, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№69044325 от 26.10.2017, бессроч- ная; лицензия</p> <p>№69087273 от 08.11.2017, бессроч- ная.</p> <p>программное обеспе- чение ms office 2010 professional plus: ли-</p>
--	--	--	--

		<p>лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная;</p> <p>лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>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.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition</p>
--	--	---

		<p>(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.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p>
--	--	--

			<p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)</p>
--	--	--	--

12.6 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Согласовано: _____ «УТВЕРЖДАЮ»
Председатель УМК _____ Директор Института НМФО

Протокол № ____ от _____ 20__ г. _____ Н.И.Свиридова
« ____ » _____ 2024 г.

ПРОТОКОЛ

дополнений и изменений к рабочей программе
по дисциплины « _____ »
на 20__-20__ учебный год

№	Предложение о дополнении или изменении к рабочей программе	Содержание дополнения или изменения к рабочей программе	Решение по изменению или дополнению к рабочей программе

Протокол утвержден на заседании кафедры
« ____ » _____ 20__ года

Зав. кафедрой _____ / _____ /