

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
« СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ »
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО СОГМА

Минздрава России

О.В. Ремизов

13 апреля 2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Обучающий симуляционный курс»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология,
утвержденной 13.04.2023 г.

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 2 года

Кафедра: фармакологии с клинической фармакологией

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Обучающий симуляционный курс» в основу положены:

ФГОС ВО по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. N 104;

ОРД-КЛ.ФАРМ-19-03-22;

ОРД-КЛ.ФАРМ-19-04-23,

утвержденные ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «13» апреля 2023 г., протокол № 7

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология одобрена на заседании кафедры фармакологии с клинической фармакологией от «10» марта 2023 г., протокол № 10.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «14» марта 2023 г., протокол № 4

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «13» апреля 2023 г., протокол № 7

Разработчики:

Зав. кафедрой фармакологии
с клинической фармакологией,
профессор



Болиева Л.З.

Доцент кафедры фармакологии
с клинической фармакологией,
к.м.н.



Даурова М.Д.

Рецензенты:

заведующая кафедрой внутренних болезней № 4 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор З.Т. Астахова;

Заведующий кафедрой факультетской терапии ФГБОУ ВО КБГУ им. Х.М. Бербекова, д.м.н., проф. Уметов М.А.

Содержание рабочей программы

1. Наименование дисциплины;
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. Наименование дисциплины - «Обучающий симуляционный курс»

2. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

В результате освоения программы дисциплины выпускник должен освоить следующие универсальные компетенции (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации УК-1.2. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.3. Умеет руководствоваться положениями системного подхода

В результате освоения программы дисциплины выпускник должен освоить следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Медицинская деятельность	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Умеет анализировать причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления. ОПК-5.2. Умеет оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и экстренной патологии внутренних органов. ОПК-5.3. Умеет учитывать особенности фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения патологий внутренних органов ОПК-5.4. Умеет определять показания и противопоказания к назначению фармакологического лечения, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции и хирургическое лечение патологий внутренних органов

В результате освоения программы дисциплины выпускник должен освоить следующие профессиональные компетенции (ПК):

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Оказание медицинской помощи пациентам по профилю «Клиническая фармакология»	ПК-1. Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов	ПК-1.1. Сбор сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях ПК-1.2. Консультирование врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов. ПК-1.3. Консультирование пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе: - об особенностях выбора лекарственных препаратов, способах их введения и применения, режимах дозирования, длительности применения, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания; - профилактике развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания; - рациональном применении противомикробной терапии в целях профилактики антимикробной резистентности; - взаимодействии лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем ПК-1.4. Выявление признаков, симптомов, предполагаемых причин нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов, оценка серьезности нежелательной реакции при применении лекарственных препаратов, причинно-следственной связи между применением лекарственного препарата и развитием нежелательной реакции, потенциальной предотвратимости нежелательной реакции. ПК-1.5. Оценка риска развития нежелательных реакций при применении

		лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов. ПК-1.6. Разработка плана оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и контроль его исполнения у пациента с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении лекарственных препаратов. ПК-1.7. Выявление лекарственных препаратов, имеющих противопоказания к применению или требующих коррекции режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек. ПК-1.8. Выявление лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых при проведении клинических исследований не доказана. ПК-1.9. Выявление признаков и симптомов передозировки лекарственными препаратами с учетом результатов клинических, инструментальных и лабораторных, в том числе химико-токсикологических, исследований. ПК-1.10. Выбор лекарственных препаратов и режима их дозирования с учетом наличия показаний и противопоказаний для применения, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациентов, в том числе детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности, женщин в период грудного вскармливания, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.11. Выбор противомикробных лекарственных препаратов и режимов их дозирования с учетом результатов микробиологического исследования, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.12. Интерпретация результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного
--	--	---

		мониторинга и коррекция лечения на основании результатов исследований.
ПК-2. противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)	Мониторинг в медицинской (структурном подразделении)	ПК-2.1. Анализ и интерпретация результатов микробиологических исследований, данных об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам. ПК-2.2. Выявление нерациональных назначений противомикробных препаратов, вызвавших появление возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам. ПК-2.3. Контроль проведения лабораторных и микробиологических исследований по оценке эффективности и безопасности применения противомикробных лекарственных препаратов, ассоциированных с высоким риском селекции полирезистентных штаммов микроорганизмов в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.4. Разработка в соответствии со своей компетенцией разделов плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам. ПК-2.5. Контроль исполнения плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам. ПК-2.6. Мониторинг эффективности мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам в медицинской организации (структурном подразделении) ПК-2.7. Формирование рекомендаций по применению в медицинской организации лекарственных препаратов с учетом результатов мониторинга антимикробной резистентности.

ПК-4. Проведение фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении)	ПК-4.1. Определение целей, сроков и периодичности проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) ПК-4.2. Выбор метода проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) ПК-4.3. Организация и проведение анализа распределения лекарственных препаратов по степени затратности и жизненной необходимости использования лекарственных препаратов (ABC- и VEN-анализ) и (или) по средней поддерживающей суточной дозе (DDD - методология) ПК-4.4. Интерпретация результатов фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа и формулирование практических рекомендаций на основе проведенных анализов ПК-4.5. Использование результатов фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализа закупаемых лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) при формировании рекомендаций по применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) ПК-4.6. Предоставление врачам-специалистам, в том числе лечащим врачам, и (или) пациентам (их законным представителям) информации об эффективности и безопасности лекарственных препаратов с применением методов научно обоснованной медицинской практики
ПК-5. Проведение работы по лекарственному обеспечению медицинской организации	ПК-5.1. Подготовка предложений по формированию перечня рекомендованных для применения в медицинской организации лекарственных препаратов в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора ПК-5.2. Проведение работы по определению ассортимента закупаемых лекарственных препаратов медицинской организацией в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших

	лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора ПК-5.3. Анализ рациональности использования лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) ПК-5.4. Разработка мероприятий по рациональному применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) для профилактики нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и (или) неэффективности лечения
ПК-7. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-7.1. Составление плана и отчета о своей работе ПК-7.2. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа и контроль качества ее ведения ПК-7.3. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности ПК-7.4. Извещение уполномоченного федерального органа исполнительной власти о побочных действиях, нежелательных реакциях, серьезных нежелательных реакциях, непредвиденных нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, об индивидуальной непереносимости, отсутствии эффективности лекарственных препаратов, а также об иных фактах и обстоятельствах, представляющих угрозу жизни или здоровью человека при применении лекарственных препаратов ПК-7.5. Проведение работы по сбору информации об обращении лекарственных препаратов в медицинской организации (структурного подразделения) (в том числе о назначении лекарственных препаратов с узким терапевтическим диапазоном, лекарственных препаратов, не входящих в стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации, в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов) ПК-7.6. Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

3. Место дисциплины (модуля) «Обучающий симуляционный курс» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология.

Дисциплина «Обучающий симуляционный курс» относится к обязательной части блока 1 ОПОП и направлена на подготовку кадров высшей квалификации в ординатуре, сдаче государственной итоговой аттестации и получения квалификации врача-клинического фармаколога.

4. Объем дисциплины «Обучающий симуляционный курс» и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего зачетных единиц	Всего часов	Год обучения
				2
				Количество часов
1		2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:			96	96
Лекции (Л)			4	4
Практические занятия (ПЗ)			92	92
Семинарские занятия (СЗ)		-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (СР)			48	48
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			+
	экзамен (Э)	-	-	-
ИТОГО: общая трудоемкость	часов		144	144
	зачетных единиц	4		

5. Содержание дисциплины

№/п	Год обучения	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	Фармакокинетические особенности и расчет основных фармакокинетических показателей у разных возрастных групп пациентов, у пациентов с нарушениями функции органов элиминации.	-	-	10	5	15	Устный опрос, собеседование
2	2	Консультирование беременных или кормящих женщин при необходимости применения лекарственных средств для лечения сопутствующих заболеваний	2	-	10	5	17	Устный опрос, собеседование
3	2	Консультирование и курирование пациентов с неэффективностью лекарственной терапии,	-	-	10	5	15	Устный опрос, собеседование
4	2	Консультирование пациентов при вынужденном одновременном назначении большого числа лекарственных средств	-	-	12	5	17	Устный опрос, собеседование
5	2	Консультирование и курирование пациентов с неблагоприятными побочными реакциями при применении лекарственных средств	2	-	10	7	19	Устный опрос, собеседование
6	2	Проведение микробиологического мониторинга в медицинской организации	-	-	10	5	15	Устный опрос, собеседование
7	2	Составление формуляра медицинской организации	-	-	10	5	15	Устный опрос, собеседование
8	2	Проведение экспертной оценки качества фармакотерапии	-	-	10	5	15	Устный опрос, собеседование
9	2	Проведение фармакоэкономического и фармакоэпидемиологического анализа в медицинской организации	-	-	10	6	16	Устный опрос, собеседование
Итого			4	-	92	48	144	Зачет

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№/п	Год обучения	Наименование учебно-методической разработки
1	2	Болиева Л.З. Учебно-методическое пособие для ординаторов по дисциплине Обучающий симуляционный курс.Владикавказ.- 2020.- 7 с.

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№/п	Перечень компетенций	Год обучения	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование оценочные материалы
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1 ОПК -5 ПК -1 ПК -2 ПК -4 ПК -5 ПК-7	2	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	билеты к зачету

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

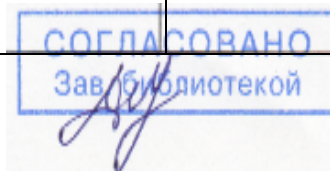
8.1. Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС/ссылка в ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	
1	2	3	4	5		6
1	Клиническая фармакология	Под ред. КукесаВ. Г.,	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	90	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html
2	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс.	Петров В.И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	3	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html
3	Фармакология	Харкевич Д.А	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	88	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434123.html

8.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС/ссылка в ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	
1	2	3	4	5		6
1	Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии.	Белоусов Ю.Б., Леонова М.В.	М.: Бионика, 2002.	4	-	
2	Клиническая фармакология : учеб. пособие	Вебер В. Р.	М.: Медицина 2009 2011	1	-	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785225100063.html

3	Рациональная антимикробная фармакотерапия: compendium	ред. В.П. Яковлев	М.: Литтерра, 2007	2	-	
4	Руководство по рациональному использованию лекарственных средств	Под ред. А. Г. Чучалина, Ю.Б. Белоусова, Р.У. Хабриева.	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2006			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN597040220/6.html
5	Введение в биостатистику для медиков	Плавинский С. Л	М. 2011.	2		
6	Клинико-экономический анализ	Воробьев П.А	М.: Новьудиамед, 2004	4		



9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – ИНТЕРНЕТ), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<http://www.pubmed.com> – база данных медицинской информации, включающая библиографические описания из более чем 4800 медицинских периодических изданий со всего мира.

<http://www.essentialdrugs.org/elek/> -SATELLIFE и Отдел Основных Лекарств и Лекарственной политики ВОЗ сотрудничают в создании коммуникационной и стран

<http://www.rspor.ru/index.php?mod1=formular&mod2=db1&mod3=db2-> межрегиональная общественная организация «общество фармакоэкоэкономических исследований»

<http://www.osdm.org/index.php-> межрегиональное общество специалистов доказательной медицины

[http://www.evidence-update.ru/-](http://www.evidence-update.ru/) сайт о ребенке. Вакцинация против гемофильной инфекции.

<http://antibiotic.ru/index.php?page=1->сайт кафедры фармакологии СГМА. Описаны антибактериальные препараты различных групп, нежелательные реакции, способы применения

[http://labclinpharm.ru/-](http://labclinpharm.ru/) сайт кафедры фармакологии и доказательной медицины первого СПб ГМУ. Библиотека

<http://www.eacpt.org-> Европейская ассоциация по клинической фармакологии и терапии

<http://www.ascpt.org/> -Американское общество по клинической фармакологии и терапии состоит из более чем 2100 профессионалов, поощрения и продвижения науки и практики фармакологии и терапии в интересах человека и общества. Общество является крупнейшим научным и профессиональная организация обслуживания дисциплину клинической фармакологии. ASCPT направлена на улучшение понимания и использования существующих лекарственной терапии и разработки более безопасных и эффективных методов лечения в будущем.

[http://www.pharmgkb.org/-](http://www.pharmgkb.org/)PharmGKB является исчерпывающим ресурсом, который курирует знания о влиянии генетической вариации на ответ препарата для клиницистов и исследователей.

<http://www.elibrary.ru> - научная электронная библиотека, осуществляется поиск по тематическому разделу, названию журнала, автору. Содержит каталог русскоязычных и иностранных изданий. Требуется регистрация.

<http://cr.rosminzdrav.ru/> - Министерство здравоохранения РФ, рубрикатор клинических рекомендаций

<https://grls.rosminzdrav.ru> – Государственный реестр лекарственных средств РФ

<https://roszdravnadzor.gov.ru/> Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения

<http://www.vidal.ru> - справочник Vidal

<https://www.regmed.ru/> ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Минздрава России

<https://www.rlsnet.ru/> Регистр лекарственных средств России

<https://clinpharmbook.ru/> Межрегиональная общественная организация «Ассоциация клинических фармакологов»

<https://www.who.int/ru> Всемирная организация здравоохранения

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы (144 ч), включающих лекционный курс (4 ч), практических занятий (92 ч) и самостоятельной работы (48 ч). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению дисциплины (модуля) «Обучающий симуляционный курс». При изучении общей фармакологии как учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания нормальной и патологической физиологии, биохимии, общей фармакологии и освоить знания и умения, формируемые при проведении практических занятий по частной фармакологии. Практические занятия проводятся с использованием таблиц, наглядных пособий. Практические занятия проводятся с использованием таблиц, наглядных пособий, медицинских карт амбулаторных и стационарных больных.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, наглядных пособий и демонстрационного материала и освоить практические умения, приобретаемые в ходе работы с демонстрационными визуальными пособиями, работы с пациентами и решения ситуационных задач. В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются интерактивные формы проведения лекций и практических занятий (лекция-дискуссия, развивающее и проблемное обучение в виде ролевых игр, разборы конкретных клинических случаев, дискуссии при теоретическом разборе темы, мультимедийное обучение). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от аудиторных занятий. Самостоятельная работа ординатора подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает: работу с наглядными материалами, учебной основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, написание анализа фармакотерапии, реферата, выполнение УИРС, подготовку презентации. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Академии и кафедры. Во время изучения учебной дисциплины самостоятельно проводят анализ фармакотерапии и представляют реферат. Написание реферата способствует формированию умений работы с учебной литературой, систематизации знаний и способствует формированию общекультурных и профессиональных навыков. Написание анализа фармакотерапии формирует способность анализировать медицинские проблемы, способствует овладению культурой мышления, способностью в письменной форме правильно оформить его результаты, формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций. Обучение ординаторов способствует воспитанию у них навыков общения с больными и коллегами. Уровень знаний ординаторов определяется тестированием, устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- Microsoft Office
- PowerPoint;
- Acrobat Reader;
- Internet Explorer

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

Перечень материально-технических средств учебной аудитории для чтения лекций по клинической фармакологии.

№/п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
1	Мультимедийный установка	1	удовл
2	Экран	1	удовл
3	Указка лазерная	1	удовл

Перечень материально-технических средств учебной аудитории для проведения практических занятий по дисциплине «Обучающий симуляционный курс».

№№	Наименование	Количество
1	Тематический комплект таблиц и иллюстраций по темам учебной дисциплины	1

Аудиторный фонд, парты, столы, стулья.

13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др. Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др. Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме и в виде web-конференций