

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунов Федор Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.05.2026 13:12:32

Уникальный программный ключ:
fd935d10451b860e912264c037858448452bfdb603f94388008e29877a6bcbf5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»
«УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»
Факультет экономики, управления и юриспруденции**

Кафедра фармакологии и лечебного дела

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

Г.П. Узунова

«02» февраля 2026 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.32
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

Уровень образования
Высшее - *специалитет*

Специальность
33.05.01 Фармация

Квалификация
Провизор

Форма обучения
Очная

Симферополь 2026

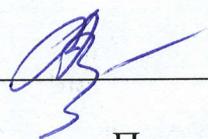
Рабочая программа составлена в соответствии с:

1. ФГОС ВО 3 по направлению подготовки 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.03.2018 № 219.
2. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.03.2016 г. №91н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор».

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры фармакологии и лечебного дела от 29.01.2026 г., Протокол №1

Рабочую программу дисциплины разработал к.м.н., доцент Непрелюк О.А.

Заведующий кафедрой (разработчик) _____ к.м.н., доцент
Заикин А.В.



Подпись

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2.	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	6
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	6
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	6
3.	Содержание рабочей программы	9
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	9
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	9
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	12
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины	14
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	14
3.6.	Лабораторный практикум	15
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	15
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	18
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	18
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине (модуля), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	23
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	26
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)	26
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	27
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	28
6.1.	Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине	28
6.2.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	28

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая фармакология (фармакотерапия)» относится к обязательной части или части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на IV, V курсах в VIII, IX семестрах.

Цели изучения дисциплины: освоения учебной дисциплины «Клиническая фармакология, (фармакотерапия)» состоит в овладении знаниями о клиническом применении лекарственных средств для лечения и профилактики болезней и предотвращения беременности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать достоверные источники информации, основные фармакологические понятия и терминологию. Уметь критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Владеть фармакологическим понятием аппаратом.
	УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать достоверные источники информации, основные фармакологические понятия и терминологию. Уметь критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Владеть фармакологическим понятием аппаратом.
	УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального ха-	Знать достоверные источники информации, основные фармакологические понятия и терминологию. Уметь критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией

	рактера в своей предметной области	из разных источников. Владеть фармакологическим понятийным аппаратом.
ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов. Уметь проводить фармацевтическую экспертизу рецепта, консультировать посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информировать врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информировать посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска. Владеть проведением фармацевтической экспертизы рецепта, фармацевтического консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, правилами информирования врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирования посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.
	ОПК-2.2. Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов. Уметь проводить фармацевтическую экспертизу рецепта, консультировать посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информировать врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информировать посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска. Владеть проведением фармацевтической экспертизы рецепта, фармацевтического консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, правилами информирования врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирования посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов

		рецептурного отпуска.
	ОПК-2.3. Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов. Уметь проводить фармацевтическую экспертизу рецепта, консультировать посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информировать врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информировать посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска. Владеть проведением фармацевтической экспертизы рецепта, фармацевтического консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, правилами информирования врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирования посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.
ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.1. Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения	Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов. Уметь проводить фармацевтическую экспертизу рецепта, консультировать посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информировать врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информировать посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска. Владеть проведением фармацевтической экспертизы рецепта, фармацевтического консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, правилами информирования врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирования посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.

	<p>ПК-3.2. Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях</p>	<p>Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов.</p> <p>Уметь проводить фармацевтическую экспертизу рецепта, консультировать посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информировать врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информировать посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.</p> <p>Владеть проведением фармацевтической экспертизы рецепта, фармацевтического консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, правилами информирования врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирования посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.</p>
	<p>ПК-3.3. Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них</p>	<p>Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов.</p> <p>Уметь проводить фармацевтическую экспертизу рецепта, консультировать посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информировать врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информировать посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.</p> <p>Владеть проведением фармацевтической экспертизы рецепта, фармацевтического консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, правилами информирования врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирования посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.</p>

<p>ПК-10. Способен проводить исследования для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств</p>	<p>ПК-10.1. Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i></p>	<p>Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов. Уметь проводить фармацевтическую экспертизу рецепта, консультировать посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информировать врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информировать посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска. Владеть проведением фармацевтической экспертизы рецепта, фармацевтического консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, правилами информирования врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирования посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.</p>
	<p>ПК-10.3. Проводит фармакокинетические исследования по выбору оптимальной лекарственной формы и устанавливает для нее основные нормы качества и определяет сроки и условия хранения</p>	<p>Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов. Уметь проводить фармацевтическую экспертизу рецепта, консультировать посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информировать врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информировать посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска. Владеть проведением фармацевтической экспертизы рецепта, фармацевтического консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, правилами информирования врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирования посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.</p>

	ПК-10.5. Проводит общие фармакологические исследования в отношении выявления специфической активности и токсических свойств исследуемого лекарственного средства	Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов. Уметь проводить фармацевтическую экспертизу рецепта, консультировать посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информировать врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информировать посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска. Владеть проведением фармацевтической экспертизы рецепта, фармацевтического консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, правилами информирования врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирования посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.
--	--	--

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины: приобретение обучающимися знаний о симптомах и синдромах основных заболеваний человека и стандартах оказания медицинской помощи; формирование знаний о фармакокинетике и фармакодинамике основных групп лекарственных средств при патологии различных органов и систем, взаимодействии и побочных эффектах лекарственных средств, возрастных аспектах фармакотерапии; обучение обучающихся оптимальным схемам фармакотерапии наиболее часто встречающихся заболеваний; обучение обучающихся оказанию больным первой помощи при возникновении неотложных состояний; обучение обучающихся важнейшим методам контроля, эффективности и безопасности фармакотерапии; формирование навыков отпуска лекарственных средств рецептурного и безрецептурного списка, а также подлежащих ПКУ, фармацевтического консультирования, информирования врачей и посетителей аптек о лекарственных средствах в соответствии с инструкцией.

2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

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

№	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области		Владение фармакологическим понятийным аппаратом	Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообщениями
2	ОПК-2. Способен применять знания о морфо-функциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека ОПК-2.2. Объясняет	А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента А/02.7 Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других	Фармацевтическая экспертиза рецепта, фармацевтическое консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информирование врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирование посетителей	Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообщениями

		<p>основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p> <p>ОПК-2.3. Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p>товаров аптечного ассортимента</p> <p>А/03.7 Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента</p> <p>А/05.7 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций</p>	<p>аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска</p>	
3	<p>ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p>ПК-3.1. Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</p> <p>ПК-3.2. Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях</p>	<p>А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>А/02.7 Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>А/03.7 Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптеч-</p>	<p>Фармацевтическая экспертиза рецепта, фармацевтическое консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информирование врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирование посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска</p>	<p>Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообщениями</p>

		ПК-3.3. Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них	ного ассортимента А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента А/05.7 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций		
4	ПК-10. Способен проводить исследования для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств	ПК-10.1. Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> ПК-10.3. Проводит фармакокинетические исследования по выбору оптимальной лекарственной формы и устанавливает для нее основные нормы качества и определяет сроки и условия хранения ПК-10.5. Проводит общие фармакологические исследования в отношении выявления специфической активности и токсических свойств исследуемого лекарственного средства	А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Методики проведения доклинических исследований по изучению фармакологической активности, фармакокинетики и токсичности веществ, пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами для решения профессиональных задач; осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач	Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообщениями

3. Содержание рабочей программы

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		8	9
		часов	часов
1	2	4	5
Контактная работа (всего), в том числе:	96/2,67	32	120/3,33
Лекции (Л)	24/0,67	12	36/1,0
Практические занятия (в т.ч. в форме практической подготовки)	72/2	36	36
Практическая подготовка	24/0,67	12	12
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:	48/1,33	24	24
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	-	-	-
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	-	-	-
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	-	4	-
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	-
	экзамен (Э)		36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	216	216
	ЗЕТ	6	6

3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	УК-1, ОПК-2/ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, ПК-3/ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, ПК 10/ ТФ А/04.7	Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии.	Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии. Виды фармакотерапии. Документы, регламентирующие фармакотерапию. Правовые основы обращения ЛС в России. Фармацевтическое консультирование Клиническая фармакокинетика. Фармакокинетические параметры. Изменение фармакокинетики ЛС при патологических состояниях Клиническая фармакогенетика. Фармакоэкономика. Фармакоэпидемиология Клиническая фармакодинамика. Основные и побочные эффекты ЛС. Нежелательные лекарственные реакции. Комбинированная терапия. Взаимодействие ЛС. Особенности фармакотерапии у беременных, новорожденных, де-

			тей и лиц пожилого возраста
2	УК-1, ОПК-2/ ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, ПК-3/ ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, ПК10/ ТФ А/04.7	Раздел 2. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на функции исполнительных органов и систем	<p>Клиническая фармакология антиангинальных и гипополипидемических средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии ИБС и атеросклероза</p> <p>Клиническая фармакология антиаритмических средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии наджелудочковых и желудочковых аритмий</p> <p>Клиническая фармакология антигипертензивных средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии артериальной гипертензии</p> <p>Клиническая фармакология диуретических средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии СН. Итоговое занятие</p> <p>Клиническая фармакология антигистаминных средств, глюкокортикоидов и стабилизаторов мембран тучных клеток. Клинико-фармакологические подходы к выбору лекарственных средств для фармакотерапии аллергических заболеваний</p> <p>Клиническая фармакология бронхолитиков, противокашлевых и отхаркивающих средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии бронхиальной астмы и ХОБЛ</p> <p>Клиническая фармакология препаратов железа, колоний стимулирующих факторов, витаминов. Клинико-фармакологические подходы к выбору лекарственных средств для фармакотерапии анемий</p> <p>Клиническая фармакология антиагрегантных, антикоагулянтных, фибринолиты и кровоостанавливающих средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии нарушений гемостаза</p> <p>Клиническая фармакология антацидов, антисекреторных, антихеликобактерных средств и гастропротекторов. Клиникофармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки</p> <p>Клиническая фармакология желчегонных, гепатопротекторных, ферментных и антиферментных средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии заболеваний печени, поджелудочной железы и желчного пузыря</p> <p>Клиническая фармакология слабительных, антидиарейных средств, прокинетики и спазмо-</p>

			литиков. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии заболеваний кишечника Клиническая фармакология уроантисептиков, ЛС для коррекции кислотно-щелочного, солевого и водного баланса в организме. Фармакотерапия заболеваний почек и нарушений водно-солевого обмена
3	УК-1, ОПК-2/ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, ПК-3/ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, ПК10/ТФ А/04.7	Раздел 3. Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на ЦНС	Клиническая фармакология психотропных средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии неврозов, психозов, маний и депрессий Клиническая фармакология противоэpileптических, противопаркинсонических, снотворных, ноотропных средств, антиоксидантов. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии нарушений мозгового кровообращения, эпилепсии и паркинсонизма Клиническая фармакология наркотических анальгетиков, местных анестетиков, миорелаксантов и средств для наркоза. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для наркоза и фармакотерапии болевого синдрома
	УК-1, ОПК-2/ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, ПК-3/ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, ПК10/ТФ А/04.7	Раздел 4. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на обмен веществ	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов НПВС, иммуномодуляторов, препаратов для базисной терапии. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии системных заболеваний соединительной ткани Клиническая фармакология противодиабетических средств, препаратов гормонов щитовидной железы, гипофиза, гипоталамуса, половых гормонов. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии сахарного диабета, гипо- и гипертиреоза и других эндокринных заболеваний
4	УК-1, ОПК-2/ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, ПК-3/ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, ПК10/ТФ А/04.7	Раздел 5. Клиническая фармакология антимикробных, противопаразитарных и химиотерапевтических средств	Клиническая фармакология противодиабетических средств, препаратов гормонов щитовидной железы, гипофиза, гипоталамуса, половых гормонов. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии сахарного диабета, гипо- и гипертиреоза и других эндокринных заболеваний Клиническая фармакология антибиотиков, содержащих в-лактамное кольцо, макролидов, линкозаминов. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии заболеваний верхних и нижних дыхательных путей Клиническая фармакология аминогликозидов, тетрациклинов, фторхинолонов, имидазолов,

			<p>сульфаниламидов, нитрофуранов. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии кишечных инфекций и инфекций, передающихся половым путем</p> <p>Клиническая фармакология антисептических, дезинфицирующих и противотуберкулезных средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии туберкулеза и особо опасных инфекций</p> <p>Клиническая фармакология противовирусных и антипротозойных средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии вирусных и протозойных инфекций</p> <p>Клиническая фармакология противогрибковых средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии дерматомикозов и системных микозов</p> <p>Клиническая фармакология антигельминтных средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии гельминтозов</p> <p>Клиническая фармакология противоопухолевых средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии онкологических заболеваний</p>
--	--	--	--

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ*, ПП	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	8	Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии	6	-	18	9	33	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа

2	8	Раздел 2. Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на исполнительные органы	16	-	32	26	74	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа
3	9	Раздел 3. Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на ЦНС	4	-	8	6,5	18,5	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа
4	9	Раздел 4. Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на обмен веществ	2	-	8	4	14	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа, коллоквиум
5	9	Раздел 5. Клиническая фармакология антимикробных, противопаразитарных, химиотерапевтических средств	8	-	18	14,5	40,5	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа
		ИТОГО:	36	-	84	60	180	

*Примечание: в том числе практическая подготовка (ПП)

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры	
		8	9
1	2	3	4
1.	Введение в клиническую фармакологию. Цели и задачи фармакотерапии. Изменение фармакокинетики лекарственных средств при патологических состояниях.	2	
2.	Взаимодействие лекарственных средств. Рациональные и нерациональные комбинации лекарственных препаратов. Возрастные аспекты клинической фармакологии и ее особенности у беременных и кормящих женщин.	2	
3.	Клиническая фармакогенетика. Нежелательные лекарственные реакции.	2	
4.	Фармакотерапия ишемической болезни сердца и атеросклероза.	2	
5.	Фармакотерапия нарушений сердечного ритма.	2	
6.	Фармакотерапия артериальной гипертензии и сердечной недостаточности.	2	
7.	Фармакотерапия заболеваний органов дыхания и аллергических заболеваний.	2	
8.	Фармакотерапия нарушений кроветворения, свертывающей системы крови.	2	
9.	Фармакотерапия заболеваний органов желудочно-кишечного тракта.	2	
10.	Фармакотерапия заболеваний почек и нарушений водно электролитного обмена.	2	
11.	Фармакотерапия заболеваний центральной нервной системы.	2	
12.	Фармакотерапия болевого синдрома и наркоз.	2	
13.	Фармакотерапия эндокринных заболеваний.		2
14.	Фармакотерапия бактериальных инфекций.		2
15.	Фармакотерапия вирусных и протозойных инфекций.		2
16.	Фармакотерапия грибковых инфекций и гельминтозов.		2
17.	Химиотерапия и таргетная терапия онкологических заболеваний.		2
18.	Фармакотерапия глазных болезней.		2
Итого		24	12

3.5. Название тем практических занятий в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).

№ п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Семестры	
		8	9
1	2	3	4
1.	Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии. Виды фармакотерапии. Документы, регламентирующие фармакотерапию.	4	
2.	Клиническая фармакокинетика. Фармакокинетические параметры. Изменение фармакокинетики лекарственных средств при патологических состояниях.	4	
3.	Клиническая фармакодинамика. Нежелательные лекарственные реакции. Фармаконадзор. Комбинированная терапия. Взаимодействие лекарственных средств.	4	
4.	Клиническая фармакогенетика. Возрастные аспекты клинической фармакологии.	4	
5.	Контрольная работа.	4	
6.	Клиническая фармакология антигипертензивных и мочегонных средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии артериальной гипертензии и сердечной недостаточности..	4	
7.	Клиническая фармакология антиангинальных, гиполипидемических и антиаритмических средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии ИБС, атеросклероза и аритмий.	4	
8.	Клиническая фармакология антигистаминных средств, глюкокортикоидов и стабилизаторов мембран тучных клеток. Клинико-фармакологические подходы к выбору лекарственных средств для фармакотерапии аллергических заболеваний.	4	
9.	Клиническая фармакология антиконгестантов, бронхолитиков, метилксантинов, М-холиноблокаторов, антагонистов лейкотриеновых рецепторов, противокашлевых и отхаркивающих средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии бронхиальной астмы, ХОБЛ и других заболеваний дыхательных путей.	4	
10.	Клиническая фармакология антиагрегантных, антикоагулянтных, фибринолитических, кровоостанавливающих средств, препаратов железа, колониестимулирующих факторов. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии нарушений гемостаза и гемопоэза. Контрольная работа.	4	
11.	Клиническая фармакология антацидов, антисекреторных, антихеликобактерных средств и гастропротекторов. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.	4	
12.	Клиническая фармакология желчегонных, гепатопротекторных, ферментных и антиферментных средств, слабительных, антидиарейных средств, прокинетики и спазмолитиков. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии заболеваний печени, поджелудочной железы, желчного пузыря и кишечника.	4	

13.	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов, НПВС, иммуностимуляторов и иммунодепрессантов, препаратов для базисной терапии. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии системных заболеваний соединительной ткани.	4	
14.	Клиническая фармакология уроантисептиков, ЛС для коррекции кислотно-щелочного, солевого и водного баланса в организме. Фармакотерапия заболеваний почек и нарушений водно-солевого обмена. Контрольная работа.	4	
15.	Клиническая фармакология психотропных средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии неврозов, психозов, маний, депрессий, эпилепсии и паркинсонизма.	4	
16.	Клиническая фармакология наркотических анальгетиков, местных анестетиков, миорелаксантов и средств для наркоза. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для наркоза и фармакотерапии болевого синдрома. Контрольная работа.	4	
17.	Клиническая фармакология противодиабетических средств, препаратов гормонов щитовидной железы, гипофиза, гипоталамуса, половых гормонов. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии сахарного диабета, гипо- и гипертиреоза и других эндокринных заболеваний. Тестовый контроль.		4
18.	Клиническая фармакология антибиотиков. Клиникофармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии заболеваний верхних и нижних дыхательных путей, кишечных инфекций, особо опасных инфекций.		4
19.	Клиническая фармакология антисептических, дезинфицирующих, противотуберкулезных, синтетических антибактериальных средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии туберкулеза, инфекций, передающихся половым путем.		4
20.	Клиническая фармакология противовирусных, антипротозойных и противогрибковых средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии вирусных и протозойных инфекций, дерматомикозов.		4
21.	Клиническая фармакология противоопухолевых средств. Клинико-фармакологические подходы к выбору ЛС для фармакотерапии онкологических заболеваний. Контрольная работа.		4
Итого		64	20

3.6. Лабораторный практикум

Не предусмотрено в учебном плане.

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СРО (АУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СРО	<p style="text-align: center;">Виды СРО</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение аудиторной контрольной работы; - выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий; <ul style="list-style-type: none"> - разбор ситуаций; - изучение нормативных и иных материалов; - использование справочной литературы; - чтение и анализ текстов (нормативных актов, учебной литературы и т.п.) - написании истории родов, истории болезни; - иные формы, предусмотренные рабочей программой дисциплины 	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	8	Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии	отработка практических навыков, решение практических заданий, решение ситуационных задач, подготовка к текущему контролю	4
2.		Раздел 2. Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на исполнительные органы	отработка практических навыков, решение практических заданий, решение ситуационных задач, подготовка к текущему контролю	11,5
3.		Раздел 3. Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на ЦНС	отработка практических навыков, решение практических заданий, решение ситуационных задач, подготовка к текущему контролю	4
4.		Раздел 4. Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на обмен веществ	отработка практических навыков, решение практических заданий, решение ситуационных задач, подготовка к текущему контролю	2
5.		Раздел 5. Клиническая фармакология антимикробных, противопаразитарных, химиотерапевтических средств	отработка практических навыков, решение практических заданий, решение ситуационных задач, подготовка к текущему контролю	6,5

ИТОГО часов в семестре:			28
6.	9	Раздел 5. Клиническая фармакология антимикробных, противопаразитарных, химиотерапевтических средств	отработка практических навыков, решение практических заданий, решение ситуационных задач, подготовка к текущему контролю
ИТОГО часов в семестре:			2

3.7.2. Виды СРО (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СРО	Виды СРО	Всего часов
			<p style="text-align: center;">Виды СРО</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лекциям; - выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуации) - выполнение внеаудиторной контрольной работы; - конспектирование источников; - аннотирование, рецензирование текста; - работа с электронными ресурсами; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - подготовка ко всем видам промежуточной аттестации (зачетам, экзаменам, в том числе итоговым аттестационным испытаниям); - подготовка отчетов о прохождении практик; - подготовка и написание рефератов, курсовых работ, выпускной квалификационной работы; - подготовка к участию в научно-практических конференциях; - оформление мультимедийных презентаций учебных разделов; - иные формы. 	
1	2	3	4	5
1.	8	Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии	подготовка к занятиям, чтение учебной литературы, текстов лекций, подготовка к тестированию	4
2.		Раздел 2. Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на исполнительные органы	чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию	11,5

3.		Раздел 3. Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на ЦНС	чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию	4
4.		Раздел 4. Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на обмен веществ	чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию	2
5.		Раздел 5. Клиническая фармакология антимикробных, противопаразитарных, химиотерапевтических средств	чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию	6,5
ИТОГО часов в семестре:				18
6.	9	Раздел 5. Клиническая фармакология антимикробных, противопаразитарных, химиотерапевтических средств	чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию	2
ИТОГО часов в семестре:				2

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр № 8.

1. Основные симптомы этиология, патогенез, ИБС и атеросклероза. Лекарственные препараты безрецептурного списка для лечения ИБС и атеросклероза.
2. Основные симптомы этиология, патогенез ОРВИ и гриппа. Лекарственные препараты безрецептурного списка для лечения гриппа и ОРВИ.
3. Основные симптомы этиология, патогенез заболеваний верхних дыхательных путей. Лекарственные препараты безрецептурного списка.
4. Основные симптомы этиология, патогенез заболеваний глаз. Лекарственные препараты безрецептурного списка для фармакотерапии офтальмологических заболеваний.
5. Основные симптомы этиология, патогенез аллергических заболеваний. Лекарственные препараты безрецептурного списка для фармакотерапии аллергии.
6. Основные симптомы этиология, патогенез дерматомикозов. Лекарственные препараты безрецептурного списка для фармакотерапии заболеваний кожи.
7. Основные симптомы этиология, патогенез заболеваний ЖКТ. Лекарственные препараты безрецептурного списка для фармакотерапии заболеваний ЖКТ.
8. Основные симптомы этиология, патогенез заболеваний почек и мочевыводящих путей. Клиническая фармакология уроантисептиков.
9. Основные симптомы этиология, патогенез паразитарных заболеваний. Лекарственные препараты безрецептурного списка для фармакотерапии чесотки и гельминтозов.
10. Основные симптомы, этиология, патогенез артериальной гипертензии. ЛС безрецептурного списка для лечения артериальной гипертензии.
11. Основные симптомы, этиология, патогенез анемий. ЛС безрецептурного списка для фармакотерапии анемий.
12. Основные симптомы, этиология, патогенез системных заболеваний соединительной ткани. ЛС безрецептурного списка для фармакотерапии данных заболеваний.
13. Клиническая фармакология ноотропных средств, средств, активирующих когнитивные функции при болезни Альцгеймера.
14. Клиническая фармакология веществ растительного и животного происхождения, тонизирующих ЦНС.

15. Клиническая фармакология стимуляторов эректильной функции, препаратов для фармакотерапии гиперплазии предстательной железы.

Семестр № 9.

1. Клиническая фармакология фторхинолонов.
2. Клиническая фармакология антибиотиков, содержащих β-лактамное кольцо.
3. Клиническая фармакология антибиотиков – тетрациклинов, левомицетина, полимиксинов.
4. Клиническая фармакология синтетических химиотерапевтических препаратов (сульфаниламидных препаратов, производных 8-оксихинолина, производных нитрофурана).
5. Клиническая фармакология противогрибковых препаратов.
6. Клиническая фармакология антипротозойных препаратов.
7. Клиническая фармакология противоопухолевых таргентных препаратов..
8. Клиническая фармакология противоопухолевых препаратов - алкилирующие средства.
9. Клиническая фармакология противоопухолевых препаратов – антиметаболиты, антибиотики с противоопухолевой активностью, препараты растительного происхождения.
10. Клиническая фармакология гормональных и антигормональных противоопухолевых средств.
11. Рациональные/нерациональные комбинации лекарственных средств: бисопролол+периндоприл
12. Рациональные/нерациональные комбинации лекарственных средств: ампициллин + оксациллин
13. Рациональные/нерациональные комбинации лекарственных средств: фенотерол + ипратропия бромид
14. Рациональные/нерациональные комбинации лекарственных средств: омепразол + кларитромицин + амоксициллин
15. Рациональные/нерациональные комбинации лекарственных средств: амоксициллин +клавулановая кислота

4. Фонд оценочных материалов (оценочные средства) для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотношенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Инд.УК 1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее со-	Знать принципы работы с достоверными источниками информации,	Незнание вопросов основного содержания программы (обучаю-	Фрагментарные, поверхностные знания важнейших раз-	Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисципли-	Глубокое и систематическое знание всего программного материала дис-

<p>ставляющие и связи между ними Инд.УК. 1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников Инд.УК 1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p>		<p>щийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзамена тора, не решил задачу)</p>	<p>делов и основного содержания программы дисциплины; затруднения в использовании научного языка и терминологии; стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ (обучающийся правильно ответил на большинство из поставленных вопросов (70%), демонстрируя при этом неглубокие знания)</p>	<p>ны; умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа</p>	<p>циплины и предшествующих клинических и медико-биологических дисциплин; свободное владение научным языком и терминологией; логически корректное и аргументированное изложение ответа</p>
	<p>Уметь анализировать проблемную ситуацию</p>	<p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практические умения или допускает</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (обучающийся не может выполнить большую</p>	<p>Умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение отве-</p>	<p>Умение выполнять предусмотренные программой задания</p>

		существенные неточности в выполнении (большинства умений)	часть практических умений или допускает существенные неточности в их выполнении)	та (обучающийся допускает неточности в ответе на вопросы, в задаче, допустил некоторые неточности в дозировке лекарственных препаратов при полном объеме комплекса лекарственных назначений); умение выполнять предусмотренные программой задания	
Владеть навыками критического анализа информации полученной из различных источников	Неумение выполнять предусмотренные программой задания (назначает отдельные симптоматические препараты, при этом не может выписать рецепты)	Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (назначает отдельные этиопатогенетические препараты, при этом испытывает затруднения при выписке рецептов)	Обучающийся владеет навыкам решения ситуационных задач, но допускает неточности при их выполнении, назначает основные этиопатогенетические препараты с указанием возрастных дозировок, но допускает неточности, выписывает рецепты на лекарственные препараты с указанием меж-	Обучающийся в полном объеме владеет навыками выбора лекарственного препарата с указанием возрастных дозировок, умеет правильно выписать рецепт на лекарственные препараты с указанием международного непатентованного названия, дозы и длительности лечения	

				непатентованного названия, дозы и длительности лечения, но допускает неточности в указании формы выпуска)	
--	--	--	--	---	--

Код и формулировка компетенции ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
<p>Инд.ОПК. 2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека</p> <p>Инд.ОПК. 2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодей-</p>	<p>Знать понятия фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, основные физиологические и патологические процессы в организме человека, основные и побочные эффекты лекарственных препаратов</p>	<p>Незнание вопросов основного содержания программы (обучающийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу)</p>	<p>Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины; затруднения в использовании научного языка и терминологии; стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ (обучающийся)</p>	<p>Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины; умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа</p>	<p>Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических и биологических дисциплин; свободное владение научным языком и терминологией; логически корректное и аргументированное изложение ответа</p>

<p>ствия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека Инд.ОПК. 2.3</p>			<p>правильно ответил на большинство из поставленных вопросов (70%), демонстрируя при этом не глубокие знания)</p>		
<p>Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p>Уметь корректировать лекарственную терапию в зависимости от функциональных особенностей здоровья человека, индивидуальной непереносимости лекарственного препарата</p>	<p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практически умения или допускает существенные неточности в выполнении большинства умений)</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных заданий (обучающийся не может выполнить большую часть практических умений или допускает существенные неточности в их выполнении)</p>	<p>Умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа (обучающийся допускает неточности в ответе на вопросы, в задаче, допустил некоторые неточности в дозировке лекарственных препаратов при полном объеме комплекса лекарственных назначений); умение выполнять предусмотренные программой задания</p>	<p>Умение выполнять предусмотренные программой задания</p>

	Владеть навыками замены препарата (лекарственной терапии) при обнаружении нарушения процессов фармакокинетики и/или фармакодинамики лекарственного препарата в организме человека	Неумение выполнять предусмотренные программой задания (назначает отдельные симптоматические препараты, при этом не может выписать рецепты)	Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (назначает отдельные этиопатогенетические препараты, при этом испытывает затруднения при выписке рецептов)	Обучающийся владеет навыками решения ситуационных задач, но допускает неточности при выполнении, назначает основные этиопатогенетические препараты с указанием возрастных дозировок, но допускает неточности, выписывает рецепты на лекарственные препараты с указанием международного непатентованного названия, дозы и длительности лечения, но допускает неточности в указании формы выпуска)	Обучающийся в полном объеме владеет навыками выбора лекарственного препарата с указанием возрастных дозировок, умеет правильно выписать рецепт на лекарственные препараты с указанием международного непатентованного названия, дозы и длительности лечения
--	---	--	--	--	---

Код и формулировка компетенции ПК-3 Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Инд.ПК. 3.1 Оказывает информаци-	Знать основные принципы рациональной ле-	Незнание вопросов основного содержа-	Фрагментарные, поверхностные	Знание важнейших раз-делов и основного со-	Глубокое и систематическое знание всего

<p>онно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения Инд.ПК. 3.2 Информирует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях Инд.ПК. 3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные</p>	<p>картвенной терапии, порядок замены лекарственных препарата на аналоги, принципы общения с посетителями аптеки</p>	<p>ния программы (обучающийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу)</p>	<p>знания важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины; затруднения в использовании научного языка и терминологии; стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ (обучающийся правильно ответил на большинство из поставленных вопросов (70%), демонстрируя при этом не глубокие знания)</p>	<p>держания программы дисциплины; умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа</p>	<p>программного материала дисциплины и предшествующих клинических и медико-биологических дисциплин; свободное владение научным языком и терминологией; логически корректное и аргументированное изложение ответа</p>
<p>или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации</p>	<p>Уметь осуществлять замену лекарственного препарата при необходимости,</p>	<p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практиче-</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (обучающийся не</p>	<p>Умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументи-</p>	<p>Умение выполнять предусмотренные программой задания</p>

<p>о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них</p>		<p>ские умения или допускает существенные неточности в выполнении (большинства умений)</p>	<p>может выполнить большую часть практических умений или допускает существенные неточности в их выполнении)</p>	<p>рованное изложение ответа (обучающийся допускает неточности в ответе на вопросы, в задаче, допустил некоторые неточности в дозировке лекарственных препаратов при полном объеме комплекса лекарственных назначений); умение выполнять предусмотренные программой задания</p>	
	<p>Владеть навыками выбора рациональной лекарственной терапии</p>	<p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания (назначает отдельные симптоматические препараты, при этом не может выписать рецепты)</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (назначает отдельные этиопатогенетические препараты, при этом испытывает затруднения при выписке рецептов)</p>	<p>Обучающийся владеет навыками решения ситуационных задач, но допускает неточности их выполнении, назначает основные этиопатогенетические препараты указанием возрастных дозировок, но допускает неточности, выписывает рецепты на лекарственные препа-</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками выбора лекарственного препарата с указанием возрастных дозировок, умеет правильно выписать рецепт на лекарственные препараты с указанием международного непатентованного названия, дозы и длительности лечения</p>

				раты с указанием международного непатентованного названия, дозы и длительности лечения, но допускает неточности в указании формы выпуска)	
--	--	--	--	---	--

Код и формулировка компетенции ПК-10 Способен проводить исследования для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Инд.ПК. 10.1 Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> Инд.ПК. 10.3 Проводит фармакокинетические исследования по выбору оптимальной лекарственной формы и устанавливает	Знать этапы доклинических и клинических испытаний лекарственных препаратов, нормативную базу	Незнание вопросов основного содержания программы (обучающийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу)	Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины; затруднения в использовании научного языка и терминологии; стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ	Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины; умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа	Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических и медико-биологических дисциплин; свободное владение научным языком и терминологией; логически корректное и аргументированное изложение ответа

<p>для нее основные нормы качества и определяет сроки и условия хранения Инд.ПК. 10.5 Проводит общие фармакологические исследования в отношении выявления специфической активности и токсических свойств исследуемого лекарственного средства</p>			<p>(обучающийся правильно ответил на большинство из поставленных вопросов (70%), демонстрируя при этом не глубокие знания)</p>		
	<p>Уметь анализировать данные доклинических и клинических испытаний лекарственного препарата</p>	<p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практические умения или допускает существенные неточности в выполнении большинства умений)</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (обучающийся не может выполнить большую часть практических умений или допускает существенные неточности в их выполнении)</p>	<p>Умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа (обучающийся допускает неточности в ответе на вопросы, в задаче, допустил некоторые неточности в дозировке лекарственных препаратов при полном объеме комплекса лекарственных назначений); умение выполнять предусмотренные программой за-</p>	<p>Умение выполнять предусмотренные программой задания</p>

				дания	
	Владеть навыками оценки данных доклинических и клинических испытаний лекарственного препарата	Неумение выполнять предусмотренные программой задания (назначает отдельные симптоматические препараты, при этом не может выписать рецепты)	Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (назначает отдельные этиопатогенетические препараты, при этом испытывает затруднения при выписке рецептов)	Обучающийся владеет навыками решения ситуационных задач, но допускает неточности при их выполнении, назначает основные этиопатогенетические препараты с указанием возрастных дозировок, но допускает неточности, выписывает рецепты на лекарственные препараты с указанием международного непатентованного названия, дозы и длительности лечения, но допускает неточности в указании формы выпуска)	Обучающийся в полном объеме владеет навыками выбора лекарственного препарата с указанием возрастных дозировок, умеет правильно выписать рецепт на лекарственные препараты с указанием международного непатентованного названия, дозы и длительности лечения

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
--	-----------------------------------	--------------------

<p>Инд.УК 1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>Инд.УК. 1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p> <p>Инд.УК 1.5 Использует логикометодологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p>	<p>Знать принципы работы с достоверными источниками информации,</p> <p>Уметь анализировать проблемную ситуацию</p> <p>Владеть навыками критического анализа информации, полученной из различных источников</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p> <p>Тест, билет, ситуационные задачи</p> <p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>
<p>Инд.ОПК. 2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека</p> <p>Инд.ОПК. 2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p> <p>Инд.ОПК. 2.3 Учитывает морфофунк-</p>	<p>Знать понятия фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, основные физиологические и патологические процессы в организме человека, основные и побочные эффекты лекарственных препаратов</p> <p>Уметь корректировать лекарственную терапию в зависимости от функциональных особенностей здоровья человека, индивидуальной непереносимости лекарственного препарата</p> <p>Владеть навыками замены препарата (лекарственной терапии) при обнаружении нарушения процессов фармакокинетики и/или фармакодинамики лекарственного препарата в организме человека</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p> <p>Тест, билет, ситуационные задачи</p> <p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>

<p>циональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>		
<p>Инд.ПК. 3.1 Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</p>	<p>Знать основные принципы рациональной лекарственной терапии, порядок замены лекарственного препарата на аналоги, принципы общения с посетителями аптеки</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>
<p>Инд.ПК. 3.2 Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях</p>	<p>Уметь осуществлять замену лекарственного препарата при необходимости,</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>
<p>Инд.ПК. 3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них</p>	<p>Владеть навыками выбора рациональной лекарственной терапии</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>
<p>Инд.ПК. 10.1 Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изуче-</p>	<p>Знать этапы доклинических и клинических испытаний лекарственных препаратов, нормативную базу</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>
	<p>Уметь анализировать данные до-</p>	<p>Тест, билет, ситуационные</p>

<p>ния) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики in vitro и in vivo Инд.ПК. 10.3 Проводит фармакокинетические исследования по выбору оптимальной лекарственной формы и устанавливает для нее основные нормы качества и определяет сроки и условия хранения Инд.ПК. 10.5 Проводит общие фармакологические исследования в отношении выявления специфической активности и токсических свойств исследуемого лекарственного средства</p>	<p>клинических и клинических испытаний лекарственного препарата Владеть навыками оценки данных доклинических и клинических испытаний лекарственного препарата</p>	<p>задачи Тест, билет, ситуационные задачи</p>
--	---	--

5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)

а) основная учебная литература:

1. Воронов, Г. Г. Клиническая фармакология : учебное пособие / Г. Г. Воронов. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 315 с. — ISBN 978-985-7253-11-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125406.html> (дата обращения: 30.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Ракшина, Н. С. Клиническая фармакология : учебное пособие / Н. С. Ракшина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-4497-2025-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127542.html> (дата обращения: 02.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Фармакология. Нейротропные средства: лекарственные средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы : учебное пособие / А. А. Котляров, Т. В. Уланова, Л. Э. Смирнова [и др.]. — Обнинск : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2025. — 83 с. — ISBN 978-5-7262-3143-3. — Текст : электронный // Цифровой

образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/156805.html> (дата обращения: 27.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная учебная литература:

1. Коноплева, Е. В. Введение в клиническую фармакологию и фармакотерапию (сердечно-сосудистые средства) : учебное пособие / Е. В. Коноплева. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2024. — 216 с. — ISBN 978-5-906106-65-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138614.html> (дата обращения: 21.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Хлебцова, Е. Б. Конспекты лекций по фармакологии : учебное пособие / Е. Б. Хлебцова, И. Х. Байсултанов, Х. М. Батаев. — Грозный : Чеченский государственный университет, 2021. — 177 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/148603.html> (дата обращения: 27.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/148603>

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Информационно-правовой портал «Гарант»: официальный сайт. — URL: <http://www.garant.ru/> — Текст: электронный.

2. Цифровой образовательный ресурс «IPRsmart»: официальный сайт. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/> — Текст: электронный.

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)

6.1. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лаборатория «Фармакологии и фармакогнозия»

Оборудование учебного кабинета:

- доска магнитно-маркерная;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер преподавателя с выходом в Интернет;
- комплекты учебной мебели по количеству обучающихся;
- демонстрационное оборудование:
- проектор;
- экран настенный;

– аудиоколонки.

Учебно-наглядные пособия:

1. Цветные таблицы в соответствии с учебной программой-1компл.;
2. Таблицы микроскопии лекарственного растительного сырья-1компл.;
3. Гербарий лекарственных растений ботанических семейств-1компл.;
4. Упаковки лекарственного сырья и препаратов растительного происхождения-1компл.;
5. Сборы лекарственного растительного сырья, применяемые при заболеваниях различной этиологии-1 компл.;
6. Таблицы микроскопии лекарственного растительного сырья-1компл.;
7. Гербарий лекарственных растений ботанических семейств;
8. Упаковки лекарственного сырья и препаратов растительного происхождения-1компл.;
9. Сборы лекарственного растительного сырья, применяемые при заболеваниях различной этиологии-1компл.;
10. Микроскопы – 4шт;
11. Дозиметры – 1 шт;
12. Образцы различных групп товаров аптечного ассортимента;
13. Реактивы в соответствии с учебной программой-1компл.;
14. Методические указания для студентов и преподавателей для практических занятий;
15. Набор аннотаций по темам в соответствии с учебной программой;
16. Наборы образцов лекарственных средств по темам в соответствии с учебной программой;
17. Наборы ситуационных задач и опросных карточек по темам.

Помещение для практических и лабораторных работ:

- специализированная мебель: столы для обучающихся, стулья, доска магнитно-маркерная; рабочее место преподавателя, кондиционер;
- технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: видеопроектор, экран настенный, компьютер преподавателя с выходом в Интернет.
- наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

6.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

*программы, обеспечивающие доступ в сеть «Интернет» (например,

«Google chrome»);

*программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);

*программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).