

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Павлов Валентин Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.05.2026 16:18:33
Уникальный программный ключ:
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6b0e5a4e10ee

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

Кафедра фармакологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



В. И. Изосимова

2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФАРМАКОЛОГИЯ

Уровень образования

Высшее – *специалитет*

Специальность

33.05.01 *Фармация*

Квалификация

Провизор

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки: 2026

Уфа – 2026

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от «27» марта 2018 г. № 219;

2) Профессиональный стандарт «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «09» марта 2016 г. № 91н;

3) Учебный план по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России «25» ноября 2025 г., протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры фармакологии от «22» октября 2025 г., протокол № 2.

И.о. заведующий кафедрой  / Ф.Л. Халиуллин

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС специальности 33.05.01 Фармация от «28» октября 2025 г., протокол № 3.

Председатель УМС
специальности 33.05.01 Фармация  / Н.В. Кудачкина

Разработчики:

Афанасьева Юлия Геннадьевна, д.фарм.н., профессор кафедры фармакологии

Королева Екатерина Фаридовна, к.фарм.н., доцент кафедры фармакологии

Юлдашева Айсылу Айратовна, ассистент кафедры фармакологии

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	9
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	9
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	10
3.	Содержание рабочей программы	13
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	13
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	14
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	17
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	19
3.5.	Название тем практических занятий, в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	20
3.6.	Лабораторный практикум	22
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	22
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	26
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.	26
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	37
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	39
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)	39
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)	41
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	41
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	41
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	43
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	44

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фармакология» относится к обязательной части или части, формируемой участниками образовательных отношений, факультатив (выбрать).

Дисциплина изучается на III, IV курсах в 5, 6, 7 семестрах.

Цели изучения дисциплины: овладение знаниями о фармакокинетических и фармакодинамических свойствах лекарственных средств, об их взаимодействии друг с другом и нежелательных реакциях, а также основами рецептурного документооборота и правилам выписывания рецептов на лекарственные средства, хранения и использования лекарственных препаратов.

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, вырабатывать 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 понятийным 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, работает с противоречивой информацией из разных источников Владеть фармакологическим понятийным аппаратом.

	<p>УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p>	<p>Знать достоверные источники информации, основные фармакологические понятия и терминологию. Уметь критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Владеть фармакологическим понятийным аппаратом.</p>
<p>ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>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>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>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 че-</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 фармацев-</p>

	<p>ловека</p>	<p>тическом 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>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>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. Способен осуществлять фармацевтическое информиро-</p>	<p>ПК-3.1. Оказывает информационно-консультационную по-</p>	<p>Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные</p>

<p>вание и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p>мощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</p>	<p>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-3.2. Информировует 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. 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 ле-</p>

		<p>карственных 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 методики проведения доклинических исследований по изучению фармакологической активности, фармакокинетики и токсичности веществ.</p> <p>Уметь пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами для решения профессиональных задач.</p> <p>Владеть методами эффективной коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач.</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 методики проведения доклинических исследований по изучению фармакологической активности, фармакокинетики и токсичности веществ. Уметь пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами для решения профессиональных задач. Владеть методами эффективной коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач.</p>
	<p>ПК-10.5. Проводит общие фармакологические исследования в отношении выявления специфической активности и токсических свойств исследуемого лекарственного средства</p>	<p>Знать методики проведения доклинических исследований по изучению фармакологической активности, фармакокинетики и токсичности веществ. Уметь пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами для решения профессиональных задач. Владеть методами эффективной коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач.</p>

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 в области фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств; обучение анализу действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров; обучение распознаванию возможных побочных и токсикологических проявлений при применении лекарственных средств и осуществлять их применение; обучение принципам оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах а также при определенных патологических состояниях у детей и подростков, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики

препаратов; ознакомление с этапами создания современных лекарственных средств в соответствии со стандартами GLP, GCP и GMP; ознакомление с принципами организации и работы аптечных организаций; формирование навыков по оценке возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма детей и подростков; формирование навыков, необходимых для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов и технологий в области фармакологии; формирование навыков общения с посетителями аптеки, врачами и коллегами с учетом этики и деонтологии.

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:

п/ №	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 морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических	ОПК-2.1. Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о	А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Фармацевтическая экспертиза рецепта, фармацевтическое консультирование посетителей аптеки по препаратам безре-	Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообще-

	<p>ческих процессах в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>морфофункциональных особенностей, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека 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 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>A/02.7 Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента A/03.7 Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента A/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента A/05.7 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций</p>	<p>цептурного отпуска, информирование врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информирование посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска</p>	<p>щениями</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 ПК-3.2. Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях ПК-3.3. Принимает решение о замене выписанного лекар-</p>	<p>A/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента A/02.7 Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента A/03.7 Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента A/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента</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>

		ственного 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	A/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 in vitro и in vivo 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	A/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		
		5 часов	6 часов	7 часов
1	2	3	4	5
Контактная работа (всего), в том числе:	176/4,89	72	72	32
Лекции (Л)	56/1,56	24	20	12
Практические занятия (в т.ч. в форме практической подготовки)	120/3,33	48	52	20

Практическая подготовка	40/1,11	16	17	7
Самостоятельная работа обучающегося , в том числе:	112/3,11	36	72	4
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	91/2,53	27	63	1
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	19/0,52	9	9	1
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	2/0,06	-	-	2
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-		
	экзамен (Э)	36/1,00		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	324		
	ЗЕТ	9		

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	2	3	4
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/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7	Раздел 1. Общая рецептура	Ведение в фармакологию. Общая рецептура. Правила выписывания рецептов на твёрдые лекарственные формы. Правила выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы. Правила выписывания рецептов на мягкие лекарственные формы.
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,	Раздел 2. Общая фармакология	Фармакокинетика ЛС Фармакодинамика ЛС Регистрация и государственный контроль качества лекарственных средств в РФ

	A/04.7, A/05.7; ПК-10/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7		
3.	УК-1; ОПК-2/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-3/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-10/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7	Раздел 3. Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы ЛС, действующие на афферентную иннервацию
4.	УК-1; ОПК-2/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-3/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-10/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7	Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС	Средства для наркоза. Спирт этиловый Снотворные средства Противоэпилептические средства Противопаркинсонические средства Болеутоляющие средства. Опиоидные и неопиоидные анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства Психотропные средства: антипсихотические средства, средства для лечения маний, анксиолитики. Седативные средства Психотропные средства: антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропные средства. Аналептики
5.	УК-1; ОПК-2/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7,	Раздел 5. Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов и систем	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: кардиотонические средства, лекарственные средства, применяемые при нарушениях ритма сердечных сокращений, лекарственные средства, применяемые при стенокардии, антигипертензивные средства, сред-

	A/05.7; ПК-3/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-10/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7		ства, применяемые при гипотонии, противоатеросклеротические средства, мочегонные средства, лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свёртывание крови и фибринолиз, лекарственные средства, влияющие на кроветворение, лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания, лекарственные средства, влияющие на миометрий, лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения
6.	УК-1; ОПК-2/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-3/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-10/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7	Раздел 6. Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	Синтетические антибактериальные средства разного химического строения: производные хинолона, нитрофурана, 8-оксихинолина, хинноксалина, сульфаниламидные препараты, оксазолидиноны. Антисептические и дезинфицирующие средства Антибиотики. Противосифилитические средства Противотуберкулезные средства. Антипротозойные средства. Противогрибковые средства. Антигельминтные средства. Противовирусные средства.
7.	УК-1; ОПК-2/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-3/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-10/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7	Раздел 7. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Лекарственные средства, регулирующие иммунные процессы. Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях. Принципы лечения острых отравлений	Препараты гормонов пептидной структуры Препараты гормонов стероидной структуры. Методы определения биологической активности гормонов. Витаминные препараты Лекарственные средства, влияющие на иммунные процессы Противоаллергические средства Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях Принципы лечения острых отравлений Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы
8.	УК-1; ОПК-	Раздел 1. Общая рецеп-	Ведение в фармакологию. Общая рецептура.

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/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7	тура	<p>Правила выписывания рецептов на твёрдые лекарственные формы.</p> <p>Правила выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы.</p> <p>Правила выписывания рецептов на мягкие лекарственные формы.</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.	5	Раздел 1. Общая рецептура	-	-	12	9	21	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа (5.1-5.3)
2.	5	Раздел 2. Общая фармакология	6	-	12	9	27	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа (5.4-5.6)

3.	5	Раздел 3. Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	8	-	12	9	29	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа (5.7-5.9)
4.	5,6	Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС	10	-	24	21	55	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа (5.10-5.12, 6.1-6.3)
5.	6	Раздел 5. Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов и систем	18	-	32	48	98	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа, коллоквиум (6.4-6.11)
6.	6,7	Раздел 6. Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	8	-	13	12	33	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа (6.12-6.13, 7.1-7.2)
7.	7	Раздел 7. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Лекарственные средства, регулирующие иммунные процессы. Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях. Принципы лечения острых отравлений	6	-	13	2	21	входной контроль, выходной контроль, контрольная работа (7.3-7.8)
8.	7	Тестовый контроль. Экзаменационная рецептура	-	-	2	2	4	тестовый контроль, экзаменационная рецептура (7.9)
		ИТОГО:	56	-	120	112	288	

*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		
		5	6	7
1	2	3	4	5
1.	Введение в курс фармакологии. История развития фармакологии. Этапы создания новых лекарственных препаратов. Принципы классификации лекарственных средств	2		
2.	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции. Хронофармакология. Комбинированное действие лекарственных средств	2		
3.	Механизм действия лекарственных средств в свете учения о рецепторах.	2		
4.	Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы (часть 1)	2		
5.	Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы (часть 2)	2		
6.	Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы (часть 1)	2		
7.	Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы (часть 2)	2		
8.	Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС. Средства для наркоза. Спирт этиловый.	2		
9.	Снотворные, противосудорожные, противопаркинсонические лекарственные средства.	2		
10.	Болеутоляющие средства. Опиоидные и неопиоидные анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС).	2		
11.	Психотропные средства. Антипсихотические средства. Средства для лечения мании. Анксиолитики. Седативные средства.	2		
12.	Психотропные средства. Антидепрессанты. Психостимуляторы. Ноотропные средства. Аналептики	2		
13.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Кардиотонические средства. Антиаритмические средства		2	
14.	Антиангинальные средства. Средства, применяемые при инфаркте миокарда. Гиполипидемические средства.		2	
15.	Антигипертензивные лекарственные средства.		2	
16.	Лекарственные средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. Антиатеросклеротические средства		2	
17.	Лекарственные средства, регулирующие водно-солевой обмен и кислотно-основное состояние. Мочегонные средства.		2	
18.	Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз. Лекарственные средства, влияющие на кровотворение		2	
19.	Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания		2	
20.	Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения		2	
21.	Проблемы химиотерапии и химиопрофилактики микробных и паразитарных заболеваний. Синтетические антибактериальные средства разного химического строения		2	

22.	Антибиотики		2	
23.	Противотуберкулёзные, противовирусные, противоспирохетозные лекарственные средства			2
24.	Противогрибковые, противопротозойные, противоглистные лекарственные средства			2
25.	Гормональные препараты (часть 1)			2
26.	Гормональные препараты (часть 2)			2
27.	Лекарственные средства, влияющие на иммунные процессы. Противоаллергические средства			2
28.	Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях			2
	Итого	24	20	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		
		5	6	7
1	2	3	4	5
1.	Ведение в фармакологию. Общая рецептура. Правила выписывания рецептов на твёрдые лекарственные формы.	4		
2.	Правила выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы.	4		
3.	Правила выписывания рецептов на мягкие лекарственные формы. Коррекция врачебных рецептов на все виды ЛФ. Контрольная работа по разделу «Общая рецептура».	4		
4.	Фармакокинетика лекарственных средств.	4		
5.	Фармакодинамика лекарственных средств.	4		
6.	Регистрация и государственный контроль качества лекарственных средств в РФ. Контрольная работа по разделу «Общая фармакология».	4		
7.	Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы.	4		
8.	Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы.	4		
9.	Лекарственные средства, действующие на афферентную иннервацию. Контрольная работа по разделу «Лекарственные средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы».	4		
10.	Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС. Средства для наркоза. Спирт этиловый.	4		
11.	Снотворные, противоэпилептические, противопаркинсонические лекарственные средства.	4		
12.	Болеутоляющие средства. Опиоидные и неопиоидные анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства.	4		
13.	Психотропные лекарственные средства: антипсихотические средства, средства для лечения маний, анксиолитики. Седативные средства.		4	
14.	Психотропные лекарственные средства: антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропные средства. Аналептики.		4	
15.	Контрольная работа по разделу "Лекарственные средства, регулирующие"		4	

	ющие функции ЦНС".			
16.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Лекарственные средства, применяемые при нарушениях ритма сердечных сокращений.		4	
17.	Лекарственные средства, применяемые при стенокардии. Гиполипидемические средства.		4	
18.	Антигипертензивные лекарственные средства. Средства, применяемые при гипотонии. Мочегонные средства.		4	
19.	Кардиотонические средства. Контрольная работа по разделу: «Лекарственные средства, влияющие на ССС».		4	
20.	Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свёртывание крови и фибринолиз. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение.		4	
21.	Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. ЛС, влияющие на миометрий.		4	
22.	Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения.		4	
23.	Коллоквиум.		4	
24.	Синтетические антибактериальные средства разного химического строения: производные хинолона, нитрофурана, 8-оксихинолина, хинноксалина, сульфаниламидные препараты, оксазолидиноны. Антисептические и дезинфицирующие средства.		4	
25.	Антибиотики. Противосифилитические средства.		4	
26.	Противотуберкулезные средства. Антипротозойные средства. Противогрибковые средства. Антигельминтные средства.			3
27.	Противовирусные средства. Контрольная работа по разделу «Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные лекарственные средства».			2
28.	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Препараты гормонов пептидной структуры.			2
29.	Препараты гормонов стероидной структуры. Методы определения биологической активности гормонов.			2
30.	Лекарственные средства, влияющие на иммунные процессы. Противоаллергические средства.			2
31.	Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях.			3
32.	Витаминные препараты. Контрольная работа по разделам «Средства, действующие на обмен веществ».			2
33.	Принципы лечения острых отравлений. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы.			2
34.	Тестовый контроль. Экзаменационная рецептура.			2
	Итого	48	52	20

3.6. Лабораторный практикум

Не предусмотрено в учебном плане.

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР - выполнение аудиторной контрольной работы; - выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков; - решение практических заданий; - разбор ситуаций; - изучение нормативных и иных материалов; - использование справочной литературы; - чтение и анализ текстов (нормативных актов, учебной литературы и т.п.); - иные формы, предусмотренные рабочей программой дисциплины	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	5	Раздел 1. Общая рецептура	Отработка практических навыков, решение практических заданий, подготовка к текущему контролю	5
2.		Раздел 2. Общая фармакология	Отработка практических навыков, решение практических заданий, подготовка к текущему контролю	4
3.		Раздел 3. Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	Отработка практических навыков, решение практических заданий, подготовка к текущему контролю	5
4.		Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС	Отработка практических навыков, решение практических заданий, подготовка к текущему контролю	4
ИТОГО часов в семестре:				18
5.	6	Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС	Отработка практических навыков, решение практических заданий, подготовка к текущему контролю	6
6.		Раздел 5. Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов и систем	Отработка практических навыков, решение практических заданий, подготовка к текущему контролю	24
7.		Раздел 6. Противомикробные, противовирусные и противопара-	Отработка практических навыков, решение практических зада-	6

		зитарные средства	ний, подготовка к текущему контролю	
ИТОГО часов в семестре:				36
8.	7	Раздел 6. Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	Отработка практических навыков, решение практических заданий	-
9.		Раздел 7. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Лекарственные средства, регулирующие иммунные процессы. Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях. Принципы лечения острых отравлений	Отработка практических навыков, решение практических заданий	1
10		Тестовый контроль. Экзаменационная рецептура	Подготовка к промежуточной аттестации	1
ИТОГО часов в семестре:				2

3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР	Всего часов
			<p style="text-align: center;">Виды СР</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лекциям; - выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуаций); - 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 экзаменационным испытаниям); - 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.	5	Раздел 1. Общая рецептура	Подготовка к занятиям, чтение учебной литературы, текстов лекций, подготовка к тестированию	4
2.		Раздел 2. Общая фармакология	Чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию	5
3.		Раздел 3. Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	Чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию	4
4.		Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС	Чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию	5
ИТОГО часов в семестре:				18
5.	6	Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС	Чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию	6
6.		Раздел 5. Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов и систем	Чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию	24
7.		Раздел 6. Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	Чтение учебной литературы, текстов лекций, написание рефератов, подготовка к занятиям,	6
ИТОГО часов в семестре:				36
8.	7	Раздел 6. Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	Подготовка к занятиям, чтение учебной литературы, текстов лекций	-
9.		Раздел 7. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Лекарственные средства, регулирующие иммунные процессы. Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях. Принципы лечения острых отравлений	Написание рефератов, подготовка к занятиям, чтение учебной литературы, текстов лекций	1
10.		Тестовый контроль. Экзаменационная рецептура	Подготовка к промежуточной аттестации	1
ИТОГО часов в семестре:				2

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр № 5.

1. Парентеральные пути введения лекарственных средств. Преимущества и недостатки.

2. Определение и предмет изучения фармакокинетики. Определение и предмет изучения фармакодинамики.
3. Распределение лекарственных средств в организме. Биологические барьеры
4. Пути выведения лекарственных средств из организма.
5. Метаболизм лекарственных средств. Фазы метаболизма.
6. Понятие о фармакокинетических параметрах (клиренс, константа скорости элиминации, период полуэлиминации, кажущийся объем распределения).
7. Понятие о дозах лекарственных средств. Общие принципы дозирования. Понятие об эффективности и активности лекарственных средств.
8. Взаимодействие лекарственных средств друг с другом. Понятие о синергизме и антагонизме. Примеры.
9. Механизм нейротрансмиссии в адренергическом синапсе. Адренергические рецепторы. Строение. Классификация. Локализация в организме. Основные эффекты возбуждения α_1 , α_2 , β_1 , β_2 , β_3 -рецепторов.
10. Антипсихотические средства (нейролептики). Препараты. Классификация. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции. Способы коррекции нежелательных лекарственных реакций.

Семестр № 6.

1. Анксиолитики (транквилизаторы). Препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции. Требования к учету, хранению и отпуску препаратов из аптеки.
2. Седативные средства. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
3. Противосудорожные лекарственные средства. Препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
4. Наркотические анальгетики. Препараты. Классификация. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции. Симптомы острого отравления наркотическими анальгетиками, меры помощи. Способы лечения наркотической зависимости. Требования к учету, хранению и отпуску препаратов из аптеки.
5. Ноотропные средства. Препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
6. Лекарственные средства, применяемые для лечения бронхиальной астмы. Препараты. Классификация. Механизм действия, показания к применению и нежелательные лекарственные реакции бронхолитических средств.
7. Средства, повышающие тонус и усиливающие сократительную активность миомерия. Препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
8. Противорвотные средства. Препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
9. Антисептические и дезинфицирующие средства. Препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
10. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм действия, тип и спектр действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции. Комбинированные сульфаниламидные препараты.

Семестр № 7.

1. Производные нитрофурана, производные 8-оксихинолина и оксазолидинона, производные нитроимидазола. Препараты. Механизм действия, тип и спектр действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.

2. Средства, применяемые при герпетической инфекции. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
3. Интерфероны и индукторы интерферона. Препараты. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
4. Антибиотики гликопептиды. Антибиотики полипептиды. Хлорамфеникол (левомицетин). Препараты. Механизм действия, тип и спектр действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
5. Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизм действия, тип и спектр действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции. Принципы медикаментозной терапии туберкулеза.
6. Препараты гормонов гипоталамуса. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
7. Препараты гормонов щитовидной железы. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
8. Препараты инсулина. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
9. Анаболические стероиды. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.
10. Противоопухолевые средства Препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные лекарственные реакции.

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 соотнесенных 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 составляющие и связи между ними Инд.УК. 1.3 Критически оценивает	Знать принципы работы с достоверными источниками информации,	Незнание вопросов основного содержания программы (обучающийся не смог ответить на вопросы билета, а также на	Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины	Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины; умение пользоваться научным языком и терминологией; в це-	Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических и медико-биологиче-

<p>надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p> <p>Инд.УК 1.5</p> <p>Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p>		<p>дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу)</p>	<p>ны; 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>лом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа</p>	<p>ских 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 существенные неточности в выполнении большинства</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (обучающийся не может выполнить большую часть практических умений или допускает суще-</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 за-</p>	<p>Умение выполнять предусмотренные программой задания</p>

		умений)	ственные неточности в их выполнении)	даче, 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 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	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

				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 взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологиче-</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 правильно ответил на большинство из поставленных</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 медико-биологических дисциплин; свободное владение научным языком и терминологией; логически корректное и аргументированное изложение ответа</p>

<p>ских состояний и патологических процессов в организме человека</p> <p>Инд.ОПК. 2.3</p> <p>Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>			вопросов (70%), демонстрируя при этом неглубокие знания)		
	<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 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 неточности в дозировке лекарственных препаратов при полном объеме комплекса лекарственных назначений); умение выполнять предусмотренные программой задания</p>	<p>Умение выполнять предусмотренные программой задания</p>
	<p>Владеть навыками замены препарата (лекарственной терапии) при обнаруже-</p>	<p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания (назнача-</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных про-</p>	<p>Обучающийся владеет навыками решения ситуационных задач, но до-</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками выбора лекарственно-</p>

	нии нарушения процессов фармакокинетики и/или фармакодинамики лекарственного препарата в организме человека	чает отдельные симптомы, при этом не может выписать рецепты)	граммой заданий (назначает отдельные этиопатогенетические препараты, при этом испытывает затруднения при выписке рецептов)	пускает 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)	го 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 информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при вы-	Знать основные принципы рациональной лекарственной терапии, порядок замены лекарственного препарата на аналоги, принципы	Незнание вопросов основного содержания программы (обучающийся не смог ответить на вопросы би-	Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и основного содержания про-	Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины; умение пользоваться научным языком и	Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических

<p>боре 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 или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного междуна-</p>	<p>общения с посетителями аптеки</p>	<p>лета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу)</p>	<p>граммы 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>терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа</p>	<p>и медико-биологических дисциплин; свободное владение научным языком и терминологией; логически корректное и аргументированное изложение ответа</p>
<p>на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного междуна-</p>	<p>Уметь осуществлять замену лекарственного препарата при необходимости,</p>	<p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практические умения или допускает существенные неточности в выполне-</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (обучающийся не может выполнить большую часть практических умений или</p>	<p>Умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа(обучающийся допускает неточности в от-</p>	<p>Умение выполнять предусмотренные программой задания</p>

родного непатентованного наименования и ценам на них		нии большинства умений)	допускает существенные неточности в их выполнении)	вете на вопросы, в задаче, допустил некоторые неточности в дозировке лекарственных препаратов при полном объеме комплекса лекарственных назначений); умение выполнять предусмотренные программой задания	
	Владеть навыками выбора рациональной лекарственной терапии	Неумение выполнять предусмотренные программой задания (назначает отдельные симптоматические препараты, при этом не может выписать рецепты)	Затруднения при выполнении предусмотренных программ 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 дли-	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

				тельности лечения, но допускает неточности в указании формы вы- пуска)	
--	--	--	--	--	--

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»)
<p>Инд.ПК. 10.1 Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики in vitro и in vivo</p> <p>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</p>	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 (обучающийся правильно ответил на большинство из постав-	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

Инд.ПК. 10.5 Проводит общие фармакологические исследования в отношении выявления специфической активности и токсических свойств исследуемого лекарственного средства			ленных вопросов (70%), демонстрируя при этом неглубокие знания)		
	Уметь анализировать данные доклинических и клинических испытаний лекарственного препарата	Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практические умения или допускает существенные неточности в выполнении большинства умений)	Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (обучающийся не может выполнить большую часть практических умений или допускает существенные неточности в их выполнении)	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	Умение выполнять предусмотренные программой задания
	Владеть навыками оценки данных доклинических и клинических	Неумение выполнять предусмотренные программой задания	Затруднения при выполнении предусмотренных	Обучающийся владеет навыками решения ситуационных за-	Обучающийся в полном объеме владеет навыками выбора ле-

	испытаний лекарственного препарата	ния (назначает отдельные симптоматические препараты, при этом не может выписать рецепты)	ных программ заданий (назначает отдельные этиопатогенетические препараты, при этом испытывает затруднения при выписке рецептов)	дач, 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)	карственно-го 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
Инд.УК 1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать принципы работы с достоверными источниками информации,	Тест, билет, ситуационные задачи
	Уметь анализировать проблемную ситуацию	Тест, билет, ситуационные задачи
Инд.УК. 1.3 Критически оценивает надежность источников информации	Владеть навыками критического анализа информации, полученной из различных источников	Тест, билет, ситуационные задачи

<p>ции, 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>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>Знать понятия фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, основные физиологические и патологические процессы в организме человека, основные и побочные эффекты лекарственных препаратов</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</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>Уметь корректировать лекарственную терапию в зависимости от функциональных особенностей здоровья человека, индивидуальной непереносимости лекарственного препарата</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>
<p>Инд.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>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>Инд.ПК. 3.1 Оказывает</p>	<p>Знать основные принципы рациональной лекарственной терапии,</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>





<p>информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</p> <p>Инд.ПК. 3.2 Информировывает медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях</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>порядок замены лекарственного препарата на аналоги, принципы общения с посетителями аптеки</p>	
	<p>Уметь осуществлять замену лекарственного препарата при необходимости,</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</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 изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики in vitro и in vivo</p> <p>Инд.ПК. 10.3 Проводит фармакокинетические исследования по выбору оптимальной лекарственной формы и устанавливает для нее основные нормы качества</p>	<p>Знать этапы доклинических и клинических испытаний лекарственных препаратов, нормативную базу</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>
	<p>Уметь анализировать данные доклинических и клинических испытаний лекарственного препарата</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>
	<p>Владеть навыками оценки данных доклинических и клинических испытаний лекарственного препарата</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>

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		
---	--	--

5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

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

Основная литература		
Фармакология: учебник: в двух томах. Т. 1. / под ред.: А. А. Свистунова, В. В. Тарасова. - Москва : Лаборатория знаний, 2023. - SBN 978-5-93208-304-8. - Текст : непосредственный.		5
Фармакология: учебник: в двух томах. Т. 2. / под ред.: А. А. Свистунова, В. В. Тарасова. - Москва : Лаборатория знаний, 2023. - ISBN 978-5-93208-305-5. - Текст : непосредственный.		5
Аляутдина, Р. Н. Фармакология. Иллюстрированный учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-4939-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449394.html (дата обращения: 28.03.2023).		Неограниченный доступ
Фармакология : учебник / ред. Р. Н. Аляутдин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2019. - 1096 с.: ил		156
Фармакология [Текст]: учебник / ред. Р. Н. Аляутдин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 1096 с.		350
Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-5883-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458839.html (дата обращения: 28.03.2023).		Неограниченный доступ
Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 12-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 754 с.		203
Харкевич, Д. А. Фармакология : электронный учебник для медицинских вузов / Д. А. Харкевич, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, Е. Ю. Лемина, В. А. Шорр ; под ред. Д. А. Харкевича. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2401.html (дата обращения: 28.03.2023).		Неограниченный доступ
Дополнительная литература		
Дьяченко С. В. Антиинфекционные лекарственные препараты : учебное пособие / С. В. Дьяченко, Е. В. Слободенюк. - Хабаровск : ДВГМУ, 2020. - 416 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/antiinfekcionnye-lekarstvennye-preparaty-11292757/ (дата обращения: 28.03.2023).		Неограниченный доступ
Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанский, Н. Г. Преферанская; под ред. Р. Н. Аляутдина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-6208-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :		Неограниченный доступ

https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462089.html  (дата обращения: 28.03.2023).	
Аляутдин, Р. Н. Фармакология. Ultra light : учебное пособие / Р. Н. Аляутдин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 592 с. : ил. - 529 с. - ISBN 978-5-9704-5704-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457047.html  (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Анисимова, Н. А. Фармакология : учебник / под ред. Н. А. Анисимовой, С. В. Оковитого. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-6142-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461426.html  (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Багищева Г. А. Мониторинг побочного действия препаратов в клинической практике : учебное пособие / Г. А. Багищева, Ю. Н. Чернов, О. А. Селютин. - Воронеж : Истоки, 2019. - 92 с. - ISBN 9785447302610. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/monitoring-pobochnogo-dejstviya-preparatov-v-klinicheskoy-praktike-15418354/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Ваизова О. Е. Руководство к практическим занятиям по фармакологии / О. Е. Ваизова, Е. Л. Головина, А. И. Венгеровский. - 3-е изд., доп. и испр., Учебное пособие. - Томск : Издательство СибГМУ, 2021. - 250 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-k-prakticheskim-zanyatiyam-po-farmakologii-11445036/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Валеева, Л. А. Фармакология: руководство к практическим занятиям для студентов 5 курса (для аудиторной работы) [Текст] : учеб. пособие для студентов / Л. А. Валеева, Н. Н. Макарова ; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа, 2008. - 111 с.	52
Валеева, Л. А. Фармакология: руководство к практическим занятиям для студентов 5 курса (для внеаудиторной работы) [Текст] : учеб. пособие для студентов / Л. А. Валеева, Н. Н. Макарова ; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа, 2008. - 99 с.	51
Венгеровский, А. И. Фармакология : учебник / А. И. Венгеровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-5294-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452943.html  (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Гражданцева Н. Н. Рабочая тетрадь для практических занятий по фармакологии Ч. 1 (специальность «Фармация») на французском языке / Н. Н. Гражданцева, А. И. Гречухин. - Астрахань : Астраханский ГМУ, 2017. - 48 с. - ISBN 9785442402964. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/rabochaya-tetrad-dlya-prakticheskikh-zanyatij-po-farmakologii-ch-1-specialnost-farmaciya-na-francuzskom-yazyke-11260784/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Гречко О. Ю. Правила выписывания рецептов и некоторые вопросы общей фармакологии / О. Ю. Гречко, А. А. Спасов. - Волгоград : ВолгГМУ, 2019. - 72 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/pravila-vypisyvaniya-receptov-i-nekotorye-voprosy-obcshej-farmakologii-9823802/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Илькевич, Т. Г. Фармакология. Практикум : учебное пособие для спо / Т. Г. Илькевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-8020-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : https://e.lanbook.com/book/179016 (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Классификации лекарственных препаратов : учебно-методическое пособие / Л. В. Прокофьева, А. Е. Кормишина, Д. Д. Срубилина, Д. Н. Рыжонкова. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - 118 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/klassifikacii-lekarstvennyh-preparatov-13660522/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Конорев М. Р. Курс лекций по фармакологии в 2-х томах: Том I / М. Р. Конорев, И. И. Крапивко, Д. А. Рождественский. - Витебск : ВГМУ, 2019. - 180 с. - ISBN 9789854669380. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL :	Неограниченный доступ

https://www.books-up.ru/ru/book/kurs-lekcij-po-farmakologii-v-2-h-tomah-tom-i-12136415/ (дата обращения: 28.03.2023).	
Конорев М. Р. Курс лекций по фармакологии в 2-х томах: Том II, Часть 1 / М. Р. Конорев, И. И. Крапивко, Д. А. Рождественский. - Витебск : ВГМУ, 2019. - 295 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/kurs-lekcij-po-farmakologii-v-2-h-tomah-tom-ii-chast-1-12136584/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Конорев М. Р. Курс лекций по фармакологии в 2-х томах: Том II, Часть 2 / М. Р. Конорев, И. И. Крапивко, Д. А. Рождественский. - Витебск : ВГМУ, 2019. - 166 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/kurs-lekcij-po-farmakologii-v-2-h-tomah-tom-ii-chast-2-12136786/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Мирошниченко А. Г. Лекарственные средства, влияющие на систему крови / А. Г. Мирошниченко, В. Ю. Перфильев. - Томск : Издательство СибГМУ, 2020. - 114 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/lekarstvennye-sredstva-vliyayushchie-na-sistemu-krovi-10986743/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Общая рецептура : учебно-методическое пособие / П. Г. Мадонов, С. В. Позднякова, С. В. Мишенина, О. Р. Грек. - 6-е изд., испр. и доп.. - Новосибирск : НГМУ, 2019. - 249 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/obshchaya-receptura-11821906/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Науменко Л. В. Сборник заданий к разделу «Частная фармакология» / Л. В. Науменко. - Волгоград : ВолгГМУ, 2019. - 148 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/sbornik-zadaniy-k-razdelu-chastnaya-farmakologiya-9826656/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Потупчик Т. В. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения : учебное пособие / Т. В. Потупчик, О. Ф. Веселова, Е. Н. Бочанова. - Красноярск : КрасГМУ, 2019. - 152 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/lekarstvennye-sredstva-vliyayushchie-na-funkcii-organov-pishevareniya-9537519/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Программа государственного экзамена для специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета) : Форма обучения очная / Коллектив авторов. - Томск : Издательство СибГМУ, 2019. - 88 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/programma-gosudarstvennogo-ekzamena-dlya-specialnosti-33-05-01-farmaciya-uroven-specialiteta-9592605/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Прокофьева Л. В. Средства, влияющие на функцию органов пищеварения : учебно-методическое пособие / Л. В. Прокофьева, Е. С. Долгова. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - 56 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/sredstva-vliyayushchie-na-funkciyu-organov-pishevareniya-13660789/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Руководство к практическим занятиям по фармакологии : учебное пособие / В. А. Серебрякова, О. Е. Ваизова, А. В. Матвеевко и др. - Томск : Издательство СибГМУ, 2018. - 311 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-k-prakticheskim-zanyatiam-po-farmakologii-7652906/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Учебно-методическое пособие к занятиям по фармакологии : учебно-методическое пособие / М. Р. Конорев, И. И. Крапивко, Д. А. Рождественский, Е. Г. Антонова. - Витебск : ВГМУ, 2016. - 192 с. - ISBN 9789854668291. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/uchebno-metodicheskoe-posobie-k-zanyatiam-po-farmakologii-12171348/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Фармакология : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанская, Н. Г. Преферанский ; под ред. Р. Н. Аляутдина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 608 с. - ISBN 978-5-	Неограниченный доступ

9704-7066-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470664.html (дата обращения: 28.03.2023).	
Фармакоэпидемиология : учебно-методическое пособие / М. Р. Конорев, Н. Ю. Лескова, А. В. Акуленок, Р. А. Павлюков. - Витебск : ВГМУ, 2022. - 165 с. - ISBN 9789855801130. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/farmakoepidemiologiya-15709581/ (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Фармакология. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Д. А. Харкевич [и др.] ; ред. Д. А. Харкевич. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2014. - 508,[4] с.	20
Фармакология. Педагогические измерительные материалы (ПИМ) / Л. А. Валеева; Баш. гос. мед. ун-т. - Уфа, 2009. - 39 с.	218
Фармакология. Педагогические измерительные материалы (ПИМ) для студентов, обучающихся по специальности 060108 - "Фармация" : учеб. пособие для студ. / Л. А. Валеева ; Башкирский гос. мед. ун-т, Каф. фармакологии № 2. - Уфа, 2009. - Текст : электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib205.doc	Неограниченный доступ
Петров, В. Е. Фармакология : рабочая тетр. к практ. занятиям : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности "Фармация" / В. Е. Петров, В. Ю. Балабаньян; Под ред. Р. Н. Аляутдина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 292 с. - ISBN 978-5-9704-2673-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426739.html (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Пронченко, Г. Е. Растения - источники лекарств и БАД / Г. Е. Пронченко, В. В. Вандышев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3938-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439388.html (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д. А. Харкевич. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-7024-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470244.html (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Консультант Плюс: справочно-правовая система. Раздел: Медицина и фармацевтика [Электронный ресурс] / ЗАО «Консультант Плюс». – Электрон. поисковая программа. - М., [1992]. – Режим доступа: локальная сеть научной библиотеки ВГМУ.	Неограниченный доступ
Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	www.studmedlib.ru
Электронная учебная библиотека	http://library.bashgmu.ru
Консультант Плюс: справочно-правовая система	http://www.consultant.ru
База данных электронных журналов ИВИС	https://dlib.eastview.com/
ЭБС "Букап"	https://www.books-up.ru/
Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/

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

1. <https://www.medicinform.net/> (Медицинская информационная сеть)
2. <https://www.studentlibrary.ru/> (Консультант студента)

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

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

Таблица

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	2	3	4
1	Высшее образование по специальности «Фармация»	<p>Учебный корпус №7 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, кафедра фармакологии:</p> <p>Учебная аудитория № 105 - для проведения занятий лекционного типа – мультимедийный проектор, парты ученические, стол, стулья.</p> <p>Лекционная аудитория № 447 - для проведения занятий лекционного типа – мультимедийный проектор, парты ученические, стол, стулья.</p> <p>Учебная аудитория № 254 для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран для мультимедиа. Мебель: столы (15), стулья (31). Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи.</p> <p>Учебная аудитория № 258 для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, интерактивная доска. Мебель: стол (1), парты (12), стулья (1). Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи.</p> <p>Учебная аудитория № 267 - для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран, доска. Мебель: стол (15), стулья (32). Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи.</p> <p>Учебная аудитория № 278 - для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, доска. Мебель: стол (1), парты (12), стулья (1). Учеб-</p>	<p>450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, р-н Кировский, ул. Театральная, д.1а, 1 этаж, № 105.</p> <p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, р-н Кировский, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 447.</p> <p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, р-н Кировский, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 254.</p> <p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, р-н Кировский, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 258.</p> <p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, р-н Кировский, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 267.</p> <p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, р-н Кировский, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 278.</p>

		<p>но-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи.</p> <p>Учебная аудитория № 281 - для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, доска. Мебель: стол (1), парты (9), стулья (1). Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи.</p> <p>Учебная аудитория № 282 - для самостоятельной работы. Оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, доска. Мебель: стол (1), парты (9), стулья (1). Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи.</p> <p>Учебная аудитория № 257 (компьютерный класс) - для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: компьютерная техника. Мебель: компьютерные столы 12, стулья (14).</p> <p>Учебная лаборатория - комната для обслуживания учебного процесса. Оборудование и расходные материалы для обеспечения учебного процесса - выполнения ПЗ, СР.</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, р-н Кировский, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 281.</p> <p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, р-н Кировский, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 282.</p> <p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, р-н Кировский, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 257.</p>
--	--	---	---

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

<http://www.studmedlib.ru/> - многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронно-библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям и др.

<http://e.lanbook.com> - электронно-библиотечная система издательства «Лань» - ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы по естественным и гуманитарным наукам.

<https://www.books-up.ru/> - электронно-библиотечная система «Букап» - это новый формат библиотечной системы, в которой собраны книги медицинской тематики: электронные версии качественных первоисточников от ведущих издательств со всего мира.

<https://rusneb.ru/> - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ граждан Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры до новейших авторских произведений.

<https://www.ras.ru/> - электронные версии коллекции журналов «Российской академии наук» (РАН)

<https://dlib.eastview.com/> - коллекция журналов «Медицина и здравоохранение» на платформе компании ИВИС. В коллекцию входят журналы как за текущий год, так и архив номеров.

<http://ovidsp.ovid.com/> - полнотекстовая коллекция журналов от ведущего международного медицинского издательства LWW, в которых публикуются актуальные исследования и материалы по различным областям медицины.

<https://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция электронных книг и полнотекстовая политематическая коллекция журналов издательства Springer Nature на английском языке по различным отраслям знаний.

<http://onlinelibrary.wiley.com> - полнотекстовые коллекции, которые включают в себя как текущие, так и архивные выпуски из более чем 1700 журналов издательства John Wiley & Sons, Inc., охватывающие такие области как гуманитарные, естественные, общественные и технические науки, а также сельское хозяйство, медицину и здравоохранение.

<https://www.cochranelibrary.com> - базы данных Кокрейновской библиотеки предоставляют информацию и доказательства для поддержки решений, принимаемых в медицине и других областях здравоохранения, а также информируют тех, кто получает медицинскую помощь. Ресурс позволяет найти информацию о клинических испытаниях, кокрейновских обзорах, некокрейновских систематических обзорах, методологических исследованиях, технологических и экономических оценках по определенной теме или заболеванию.

<https://www.orbit.com/> - база данных патентного поиска, объединяющая информацию о более чем 122 миллионах патентных публикаций, полученную из 120 международных патентных ведомств, включая РосПатент, Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС), Европейскую патентную организацию.

<http://search.ebscohost.com/> - полнотекстовая коллекция, которая включает 144 электронные книги от ведущих научных и университетских издательств и охватывает все дисциплины, изучаемые в медицинском вузе.

<https://nmal.nucleusmedicalmedia.com/home> - база изображений Nucleus Medical Art Library (NMAL). Созданная Nucleus Medical Art, NMAL содержит растущую коллекцию высококачественных иллюстраций и анимаций, изображающих анатомию, физиологию, хирургию, патологию, болезни, состояния, травмы, эмбриологию, гистологию и другие медицинские темы.

www.jaypeedigital.com - комплексная платформа медицинских ресурсов для студентов, преподавателей, научных и медицинских работников охватывает более 60 медицинских специальностей, включая смежные области – стоматологию, уход за больными, физиотерапию, фармакологию. Цифровой контент JAYPEE DIGITAL содержит клиническую диагностику, лабораторные исследования, современные хирургические процедуры, клинические методы от лучших специалистов отрасли по всему миру.

<https://eduport-global.com/> - электронная библиотека медицинской литературы от CBS Publishers & Distributors Pvt. Ltd., одного из ведущих издательств на Индийском субконтиненте, известного своими качественными учебниками по медицинским наукам и технологиям.

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	2500	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	600	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	1500	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений Астра Linux Special Edition	Операционная система (российское ПО)	1500	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
6.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов Mirapolis Virtual Room	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
7.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения Русский Moodle 3KL	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
8.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер

		БГМУ) (рос- сийское ПО) (российское ПО)			
9.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения » (неогр. кол-во пользователей)	Корпоратив- ный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (рос- сийское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер
10.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт »	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (рос- сийское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения »		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
12.	Права на программу для ЭВМ " Информационная система управления вузом " (ИСУУ)	в составе ЭИОС БГМУ	1	ФГБОУ ВО «Санкт- Петербургский государственный морской техниче- ский университет»	Кафедры и подразде- ления Университета