

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Валишин Д.А./



подпись

2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ФАРМАКОЛОГИЯ**

Уровень образования  
Высшее – специалитет  
Направление подготовки  
(специальность)  
33.05.01 Фармация  
Квалификация  
Провизор  
Форма обучения  
Очная  
Для приема: 2023

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Павлов Валентин Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.06.2023 11:17:51  
Уникальный программный ключ:  
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

Уфа - 2023г.



## 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 оценивает надежность источников информации, работает 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 оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников. Владеть фармакологическим понятийным аппаратом.
	УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современ-	Знать достоверные источники информации, основные фармакологические понятия и терминологию.

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

		<p>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 информирование и консультирование при отпуске и</p>	<p>ПК-3.1. Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при вы-</p>	<p>Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов.</p>

<p>реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p>боре лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</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-3.2. Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях</p>	<p>Знать правила безрецептурного и рецептурного отпуска лекарственных препаратов, основные правила проведения экспертизы рецептов.</p> <p>Уметь проводить фармацевтическую экспертизу рецепта, консультировать посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, информировать врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, информировать посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска.</p> <p>Владеть проведением фармацевтической экспертизы рецепта, фармацевтического консультирование посетителей аптеки по препаратам безрецептурного отпуска, правилами информирования врачей о наличии на фармацевтическом рынке аналогов лекарственных препаратов, ин-</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>формирования посетителей аптеки о правилах приема лекарственных препаратов рецептурного отпуска</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.</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-10.5. 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.</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>

## 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, вырабатывать 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 кри-		владение фармакологическим понятийным аппаратом	Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообщениями

		<p>тической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p>			
2.	<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  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 челове-</p>	<p>А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента  А/02.7 Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента  А/03.7 Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента  А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента  А/05.7 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций</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>

		ка при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента			
3.	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	<p>ПК-3.1. Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</p> <p>ПК-3.2. Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях</p> <p>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 между-</p>	<p>А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>А/02.7 Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>А/03.7 Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента</p> <p>А/05.7 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций</p>	<p>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>

		народного непатентованного наименования и ценам на них			
4.	ПК-10. Способен проводить исследования для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств	ПК-10.1. Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> ПК-10.3. Проводит фармакокинетические исследования по выбору оптимальной лекарственной формы и устанавливает для нее основные нормы качества и определяет сроки и условия хранения ПК-10.5. Проводит общие фармакологические исследования в отношении выявления специфической активности и токсических свойств исследуемого лекарственного средства	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	6	7
		часов	часов	часов

1	2	3	4	5
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	176/4,89	72	72	32
Лекции (Л)	56/1,56	24	20	12
Практические занятия (ПЗ),	120/3,33	48	52	20
Семинары (С)	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:</b>	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
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	-		
	экзамен (Э)	36/1,00		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	324		
	ЗЕТ	9		

### 3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотношенных 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 твердые 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,	Раздел 2. Общая фармакология	Фармакокинетика ЛС Фармакодинамика ЛС Регистрация и государственный контроль качества лекарственных средств в РФ

	<p>A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-3/ ТФ</p> <p>A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-10/ ТФ</p> <p>A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7</p>		
3.	<p>УК-1; ОПК-2/ ТФ</p> <p>A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-3/ ТФ</p> <p>A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-10/ ТФ</p> <p>A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7</p>	<p>Раздел 3. Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы</p>	<p>Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы</p> <p>ЛС, действующие на афферентную иннервацию</p>
4.	<p>УК-1; ОПК-2/ ТФ</p> <p>A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-3/ ТФ</p> <p>A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7; ПК-10/ ТФ</p> <p>A/01.7, A/02.7, A/03.7,</p>	<p>Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС</p>	<p>Средства для наркоза. Спирт этиловый</p> <p>Снотворные средства</p> <p>Противоэпилептические средства</p> <p>Противопаркинсонические средства</p> <p>Болеутоляющие средства. Опиоидные и неопиоидные анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства</p> <p>Психотропные средства: антипсихотические средства, средства для лечения маний, анксиолитики.</p> <p>Седативные средства</p> <p>Психотропные средства: антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропные средства.</p> <p>Аналептики</p>

	A/04.7, A/05.7		
5.	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 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, средства, применяемые при гипотонии, противоязвенно-склеротические 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, хиноксалина, 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,	Раздел 7. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Лекарственные средства, регулирующие иммунные процессы. Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях. Принципы ле-	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



	A/04.7, A/05.7; ПК-10/ ТФ A/01.7, A/02.7, A/03.7, A/04.7, A/05.7	чения острых отравлений	Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы
8.	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 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.

### 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)
		<b>ИТОГО:</b>	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 маний. 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, свёртывание крови и фибринолиз. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение		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
	<b>Итого</b>	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 функции ЦНС".		4	
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, хиноксалина, 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 детоксикационные растворы.			2
34.	Тестовый контроль. Экзаменационная рецептура.			2
	<b>Итого</b>	48	52	20

### 3.6. Лабораторный практикум

Не предусмотрено в учебном плане.

### 3.7. Самостоятельная работа обучающегося

#### 3.7.1. Виды СРО (АУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СРО	Виды СРО	Всего часов
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение аудиторной контрольной работы;</li> <li>- выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя;</li> <li>- отработка практических навыков,</li> <li>- решение практических заданий;</li> <li>- разбор ситуаций;</li> <li>- изучение нормативных и иных материалов;</li> <li>- использование справочной литературы;</li> <li>- чтение и анализ текстов (нормативных актов, учебной литературы и т.п.)</li> <li>- написании истории родов, истории болезни;</li> <li>- иные формы, предусмотренные рабочей программой дисциплины</li> </ul>	
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	Отработка практических навыков, решение практических за-	5

		нервной системы	даний, подготовка к текущему контролю	
4.		Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС	Отработка практических навыков, решение практических заданий, подготовка к текущему контролю	4
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>18</b>
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 противопаразитарные средства	Отработка практических навыков, решение практических заданий, подготовка к текущему контролю	6
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>36</b>
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
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>2</b>

### 3.7.2. Виды СРО (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СРО	Виды СРО	Всего часов
			<p style="text-align: center;"><b>Виды СРО</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка к практическим занятиям;</li> <li>- подготовка к лекциям;</li> <li>- выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуации)</li> <li>- выполнение внеаудиторной контрольной работы;</li> <li>- конспектирование источников;</li> <li>- аннотирование, рецензирование</li> </ul>	

			<p>ние текста; - работа с электронными ресурсами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение учебной литературы, текстов лекций;</li> <li>- подготовка ко всем видам промежуточной аттестации (зачетам, экзаменам, в том числе итоговым аттестационным испытаниям);</li> <li>- подготовка отчетов о прохождении практик;</li> <li>- подготовка и написание рефератов, курсовых работ, выпускной квалификационной работы;</li> <li>- подготовка к участию в научно-практических конференциях;</li> <li>- оформление мультимедийных презентаций учебных разделов;</li> <li>- иные формы.</li> </ul>	
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
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				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



<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>36</b>
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
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>2</b>

### 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 полужизни, 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  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$ -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. Противозащитные 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 миометрия. 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»)
<p>Инд.УК 1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>Инд.УК. 1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p> <p>Инд.УК 1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p>	<p>Знать принципы работы с достоверными источниками информации,</p>	<p>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 вопросов (70%), демонстрируя при этом не-</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>

			глубокие знания)		
Уметь анализировать проблемную ситуацию	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 критического анализа информации, полученной из различных источников	Неумение выполнять предусмотренные программой задания (назначает отдельные симптоматические	Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (назначает отдельные	Обучающийся владеет навыками решения ситуационных задач, но допускает неточности при их выполнении,	Обучающийся в полном объеме владеет навыками выбора лекарственного препарата с указанием возрастных дозировок,	

		препараты, при этом не может выписать рецепты)	этиопатогенетические препараты, при этом испытывает затруднения при выписке рецептов)	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)	умеет правильно выписать рецепт на лекарственные препараты с указанием международного непатентованного названия, дозы и длительности лечения
--	--	--	---	---	--

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»)
Инд.ОПК. 2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состоя-	Знать понятия фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, основные физиологические и патологические процессы в организме человека, основ-	Незнание вопросов основного содержания программы (обучающийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и	Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины; затруднения	Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины; умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически кор-	Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических и медико-биологических дисциплин; сво-

<p>ниях и патологических процессах в организме человека 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>ные и побочные эффекты лекарственных препаратов</p>	<p>наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу)</p>	<p>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>ректное, но не всегда аргументированное изложение ответа</p>	<p>бодное владение научным языком и терминологией; логически корректное и аргументированное изложение ответа</p>
<p>Инд.ОПК. 2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препара-</p>	<p>Уметь корректировать лекарственную терапию в зависимости от функциональных особенностей здоровья человека, индивидуальной непереносимости лекарственного препарата</p>	<p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить 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</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 задачу, допустил не-</p>	<p>Умение выполнять предусмотренные программой задания</p>

тов и других товаров аптечного ассортимента			неточности в их выполнении)	которые неточности в дозировке лекарственных препаратов при полном объеме комплекса лекарственных назначений); умение выполнять предусмотренные программой задания	
	Владеть навыками замены препарата (лекарственной терапии) при обнаружении нарушения процессов фармакокинетики и/или фармакодинамики лекарственного препарата в организме человека	Неумение выполнять предусмотренные программой задания (назначает отдельные симптоматические препараты, при этом не может выписать рецепты)	Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (назначает отдельные этиопатогенетические препараты, при этом испытывает затруднения при выписке рецептов)	Обучающийся владеет навыками решения ситуационных задач, но допускает неточности при 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 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»)
<p>Инд.ПК. 3.1 Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения</p> <p>Инд.ПК. 3.2 Информирует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях</p> <p>Инд.ПК. 3.3</p>	Знать основные принципы рациональной лекарственной терапии, порядок замены лекарственного препарата на аналоги, принципы общения с посетителями аптеки	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 содержания программы дисциплины; затруднения в использовании научного языка и терминологии; стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ (обучающийся правильно ответил на большинство из поставленных	Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины; умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа	Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических и медико-биологических дисциплин; свободное владение научным языком и терминологией; логически корректное и аргументированное изложение ответа



<p>Принимает решение о замене выпущенного 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>вопросов (70%), демонстрируя при этом неглубокие знания)</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 выполнении большинства умений)</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных заданий (обучающийся не может выполнить большую часть практических умений или допускает существенные неточности в их выполнении)</p>	<p>Умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа (обучающийся допускает неточности в ответе на вопросы, в задаче, допустил некоторые неточности в дозировке лекарственных препаратов при полном объеме комплекса лекарственных назначений); умение выполнять предусмотренные программой задания</p>	<p>Умение выполнять предусмотренные программой задания</p>
	<p>Владеть навыками выбора рациональной лекарственной терапии</p>	<p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных</p>	<p>Обучающийся владеет навыками решения ситуационных за-</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками выбора ле-</p>

		ния (назначает отдельные симптоматические препараты, при этом не может выписать рецепты)	ных программой 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
--	--	--	---	---	--

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Инд.ПК. 10.1 Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасно-	Знать этапы доклинических и клинических испытаний лекарственных препаратов, нормативную базу	Незнание вопросов основного содержания программы (обучающийся не смог ответить на вопросы би-	Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и основного содержания программы 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>сти лекарственных средств, используя необходимые методики in vitro и in vivo Инд.ПК. 10.3 Проводит фармакокинетические исследования по выбору оптимальной лекарственной формы и устанавливает для нее основные нормы качества и определяет сроки и условия хранения Инд.ПК. 10.5 Проводит общие фармакологические исследования в отношении выявления специфической активности и токсических свойств исследуемого лекарственного средства</p>		<p>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>Уметь анализировать данные доклинических и клинических испытаний лекарственного препарата</p>	<p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практические умения или допускает существенные неточности)</p>	<p>Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (обучающийся не может выполнить большую часть практических умений)</p>	<p>Умение пользоваться научным языком и терминологией; в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа(обучающийся допускает неточности)</p>	<p>Умение выполнять предусмотренные программой задания</p>

		в выполнении большинства умений)	ний или допускает существенные неточности в их выполнении)	ности в ответе на вопросы, в задаче, допустил некоторые неточности в дозировке лекарственных препаратов при полном объеме комплекса лекарственных назначений); умение выполнять предусмотренные программой задания	
Владеть навыками оценки данных доклинических и клинических испытаний лекарственного препарата	Неумение выполнять предусмотренные программой задания (назначает отдельные симптоматические препараты, при этом не может выписать рецепты)	Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (назначает отдельные этиопатогенетические препараты, при этом испытывает затруднения при выписке рецептов)	Обучающийся владеет навыками решения ситуационных задач, но допускает неточности при их выполнении, назначает основные этиопатогенетические препараты с указанием возрастных дозировок, но допускает неточности, выписывает рецепты на лекарственные препараты с указанием международного непатентованного	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	

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

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
<p>Инд.УК 1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>Инд.УК. 1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p> <p>Инд.УК 1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p>	Знать принципы работы с достоверными источниками информации,	Тест, билет, ситуационные задачи
	Уметь анализировать проблемную ситуацию	Тест, билет, ситуационные задачи
	Владеть навыками критического анализа информации, полученной из различных источников	Тест, билет, ситуационные задачи
<p>Инд.ОПК. 2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах</p>	Знать понятия фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, основные физиологические и патологические процессы в организме человека, основные и побочные эффекты лекарственных препаратов	Тест, билет, ситуационные задачи
	Уметь корректировать лекарственную терапию в зависимости от функциональных особенностей	Тест, билет, ситуационные задачи

<p>в организме человека 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 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>здоровья человека, индивидуальной непереносимости лекарственного препарата</p>	
	<p>Владеть навыками замены препарата (лекарственной терапии) при обнаружении нарушения процессов фармакокинетики и/или фармакодинамики лекарственного препарата в организме человека</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>
<p>Инд.ПК. 3.1 Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения Инд.ПК. 3.2 Информировывает 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 синони-</p>	<p>Знать основные принципы рациональной лекарственной терапии, порядок замены лекарственного препарата на аналоги, принципы общения с посетителями аптеки</p>	<p>Тест, билет, ситуационные задачи</p>
	<p>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>

мичные 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		
Инд.ПК. 10.1 Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> Инд.ПК. 10.3 Проводит фармакокинетические исследования по выбору оптимальной лекарственной формы и устанавливает для нее основные нормы качества и определяет сроки и условия хранения Инд.ПК. 10.5 Проводит общие фармакологические исследования в отношении выявления специфической активности и токсических свойств исследуемого лекарственного средства	Знать этапы доклинических и клинических испытаний лекарственных препаратов, нормативную базу	Тест, билет, ситуационные задачи
	Уметь анализировать данные доклинических и клинических испытаний лекарственного препарата	Тест, билет, ситуационные задачи
	Владеть навыками оценки данных доклинических и клинических испытаний лекарственного препарата	Тест, билет, ситуационные задачи

## 5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

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

#### Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров (для печат. изд. – кол-во экз., для электр. – кол-во доступ.)	
				в библиотеке	на кафедре

1	2	3	4	5	6
1	Фармакология [Текст]: учебник / ред. Р. Н. Аляутдин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 1096 с.	Р. Н. Аляутдин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018	50	-
2	Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд., перераб. и доп. – Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - online. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437339.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437339.html</a>	Р. Н. Аляутдин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	1200 доступов	-
3	Харкевич, Д. А. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Д. А. Харкевич. - 11-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: Гэотар Медиа, 2015. - online. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434123.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434123.html</a>	Д. А. Харкевич	М.: Гэотар Медиа, 2015	1200 доступов	-

### Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров (для печат. изд. – кол-во экз., для электр. – кол-во доступ.)	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Фармакология [Электронный ресурс]: руководство к лаб. занятиям / под ред. - 5-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. online. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412824.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412824.html</a>	Д. А. Харкевич	М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010	1200 доступов	-
2	Валеева, Л. А. Фармакология: руководство [Электронный ресурс] / Л. А. Валеева, Н. Н. Макарова; Баш. гос. мед. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2008. - online. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib117.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib117.doc</a>	Л. А. Валеева, Н. Н. Макарова	Баш. гос. мед. ун-т; Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2008	Неограниченный доступ	-
3	Валеева, Л. А. Фармакология: руководство [Электронный ресурс] / Л. А. Валеева, Н. Н. Макарова; Баш. гос. мед. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2008. - online. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib118.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib118.doc</a>	Л. А. Валеева, Н. Н. Макарова	Баш. гос. мед. ун-т; Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2008	Неограниченный доступ	-
4	Фармакология [Электронный ресурс]: руководство - online. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib34.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib34.doc</a>	Л. А. Валеева, Н. Н. Макарова	Баш. гос. мед. ун-т; Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2008	Неограниченный доступ	-
5	Фармакология [Электронный ресурс]:	Л. А. Валеева, Н.	Баш. гос. мед.	Неограни-	-



	руководство / . - online. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib213.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib213.doc</a>	Н. Макарова	ун-т; Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2009	челеный доступ	
6	Фармакология. Педагогические измерительные материалы (ПИМ) - 39 с.	Л. А. Валеева	Баш. гос. мед. ун-т. - Уфа, 2009.	218	-
7	Фармакология. Педагогические измерительные материалы (ПИМ) [Электронный ресурс]: учеб. пособие - online. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib205.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib205.doc</a>	Л. А. Валеева	Баш. гос. мед. ун-т, - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2009.	Неограниченный доступ	-
8	Растения - источники лекарств и БАД [Электронный ресурс]- on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439388.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439388.html</a>	Г.Е.Пронченко, В.В. Вандышев	Электрон.текстовые дан.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016.	1200 доступов	-

## 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»	Учебный корпус №7 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии: Учебная аудитория № 105 - для проведения	450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, р-н Кировский, ул. Теат-

	<p>занятий лекционного типа – мультимедийный проектор, парты ученические, стол, стулья.</p> <p><b>Лекционная аудитория № 447</b> - для проведения занятий лекционного типа – мультимедийный проектор, парты ученические, стол, стулья.</p> <p><b>Учебная аудитория № 254</b> 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><b>Учебная аудитория № 258</b> 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><b>Учебная аудитория № 267</b> - 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><b>Учебная аудитория № 278</b> - 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). Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи.</p> <p><b>Учебная аудитория № 281</b> - 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><b>Учебная аудитория № 282</b> - 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>ральная, д. 1а, I 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>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>
--	--	---

		<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>	
--	--	--	--

## 6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. <http://www.pubmedcentral.nih.gov> - U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
2. <http://medbiol.ru> - Сайт для образовательных и научных целей.
3. <http://www.biochemistry.org> - Сайт Международного биохимического общества (The International Biochemical Society).
4. <http://www.clinchem.org> - Сайт журнала Clinical Chemistry. Орган Американской ассоциации клинической химии - The American Association for Clinical Chemistry (AACC). (Международное общество, объединяющее специалистов в области медицины, в сферу профессиональных интересов которых входят: клиническая химия, клиническая лабораторная наука и лабораторная медицина).
5. <http://biomolecula.ru/> - биомолекула - сайт, посвященный молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии.
6. <https://www.merlot.org/merlot/index.htm> - MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching.
7. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) - национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
8. [www.scopus.com](http://www.scopus.com) - крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)
9. [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com) - англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных).

**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 корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов <b>Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase</b>	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования <b>Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually</b>	Организация Microsoft Teams ВКС	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров <b>Dr.Web Desktop Security Suite</b> Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов <b>Kaspersky Endpoint Security</b> для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение <b>МойОфис Стандартный</b>	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений <b>Астра Linux Common Edition</b>	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации <b>SkyDNS</b>	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер

8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов <b>Mirapolis Virtual Room</b>	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения <b>Русский Moodle 3KL</b>	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер
12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 12 Russian/12 English</b>	Пакет для статистического анализа данных	10	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения
15.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian/13 English</b>		11	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра патологической анатомии – 4 шт., Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра фармакологии – 1 шт.

<p>16. Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b></p>	<p>5</p>	<p>ООО «Софтлайн Трейд»</p>	<p>Кафедра нормальной физиологии – 4 шт., Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии – 1 шт.</p>
<p>Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b></p>	<p>75</p>	<p>ООО «Софтлайн Трейд»</p>	<p>Кафедра медицинской физики</p>
<p>Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English (сетевая)</b></p>	<p>50</p>	<p>ООО «Софтлайн Трейд»</p>	<p>Сервер</p>