

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплина:** Информационные технологии в медико-фармацевтических исследованиях

**Код и специальность (направление подготовки):** 33.04.01 Промышленная фармация

**Квалификация:** магистр

**Уровень** магистратура

**Форма обучения:** заочная

**Факультет:** фармацевтический

**Институт фармации**

**Заочное отделение**

**Курс:** 2

Четвертый семестр

**Зачет** 0 час.

**Лекции** 2 час.

**Практические** 6 час.

**СРС** 64 час.

**Всего** 72 час.

**Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)** 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по специальности (направлению подготовки): 33.04.01 Промышленная фармация.

**Разработчики программы:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук

Т. А. Ахметова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, кандидат фармацевтических наук

Р. И. Мустафин

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии

С. Н. Егорова

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат фармацевтических наук

Т. А. Ахметова

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: Цель освоения дисциплины: подготовка квалифицированного специалиста по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств, обладающего профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.04.01 Промышленная фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 705., способного и готового к исследованию лекарственных средств в области промышленной фармации.

Задачи освоения дисциплины:

Задачи: – удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения высшего образования в избранной области профессиональной деятельности;– удовлетворение потребностей общества и государства в квалифицированных специалистах в области промышленной фармации;–подготовка выпускников к практической деятельности в области промышленной фармации; – сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества.А. Проведение работ по исследованиям лекарственных средствВ. Проведение работ по государственной регистрации и пострегистрационному мониторингу лекарственных препаратовС. Руководство работами по исследованиям лекарственных средствD. Руководство работами по государственной регистрации и пострегистрационному мониторингу лекарственных препаратов.

**Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-1 Осуществляет работы по контролю качества фармацевтического производства	ПК-1 ИД-4 Проводит анализ образцов и статистическую обработку результатов	Знать: Анализ образцов и статистическую обработку результатов Уметь: Проводить анализ образцов и статистическую обработку результатов Владеть: Анализом образцов и статистическую обработку результатов

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Статистический учет в здравоохранении", "Информационные технологии в медико-фармацевтических исследованиях", "Английский язык".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств);

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере природоохранных, биотехнологических и биотехнических технологий);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере обращения лекарственных средств);

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата/магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательский;

производственно-технологический;

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочное отделение)**

Промежуточная аттестация – Зачет .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
<b>Всего</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>64</b>

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (заочное отделение)**

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
<b>Раздел 1.</b>	<b>36</b>		<b>4</b>	<b>32</b>	
Тема 1.1.	18		2	16	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование
Тема 1.2.	18		2	16	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование
<b>Раздел 2.</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>32</b>	
Тема 2.1.	18	2		16	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование
Тема 2.2.	18		2	16	задания на принятие решений в проблемной ситуации, тестирование
<b>ВСЕГО:</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>64</b>	

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основы информационных технологий</b>	<b>ПК-1</b>
Тема 1.1.	Основы информационных технологий. Управление знаниями. Разработка требований к ИТ-решениям в фармации и медицине	ПК-1
Содержание темы практического занятия	Основы информационных технологий. Управление знаниями. Разработка требований к ИТ-решениям в фармации и медицине	
Содержание темы самостоятельной работы	Основы информационных технологий. Управление знаниями. Разработка требований к ИТ-решениям в фармации и медицине	
Тема 1.2.	Сбор данных в информационных системах. Информационный обмен. Валидация ИТ-систем. Архивирование данных. Передача данных online.	ПК-1
Содержание темы практического занятия	Сбор данных в информационных системах. Информационный обмен. Валидация ИТ-систем. Архивирование данных. Передача данных online.	
Содержание темы самостоятельной работы	Сбор данных в информационных системах. Информационный обмен. Валидация ИТ-систем. Архивирование данных. Передача данных online.	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Информационные системы в здравоохранении, их использование при разработке и пострегистрационный период</b>	<b>ПК-1</b>
Тема 2.1.	Информационные системы в здравоохранении, их использование при разработке и пострегистрационный период	ПК-1
Содержание лекционного курса	Информационные системы в здравоохранении, их использование при разработке и пострегистрационный период	
Содержание темы самостоятельной работы	Информационные системы в здравоохранении, их использование при разработке и пострегистрационный период	
Тема 2.2.	Концепция электронного здравоохранения	ПК-1
Содержание темы практического занятия	Концепция электронного здравоохранения	
Содержание темы самостоятельной работы	Концепция электронного здравоохранения	

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименования</b>
1	Свистунов А.А., Фармацевтическое информирование : учебник / под ред. А.А. Свистунова, В.В. Тарасова. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 320 с. (Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10) - ISBN 978-5-00101-878-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001018780.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001018780.html</a> (дата обращения: 14.10.2020). - Режим доступа : по подписке.

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования
			ПК-1
<b>Раздел 1.</b>			
Тема 1.1.	Основы информационных технологий. Управление знаниями. Разработка требований к ИТ-решениям в фармации и медицине	Лекция	
		Практическое занятие	+
		Самостоятельная работа	+
Тема 1.2.	Сбор данных в информационных системах. Информационный обмен. Валидация ИТ-систем. Архивирование данных. Передача данных online.	Лекция	
		Практическое занятие	+
		Самостоятельная работа	+
<b>Раздел 2.</b>			
Тема 2.1.	Информационные системы в здравоохранении, их использование при разработке и пострегистрационный период	Лекция	+
		Практическое занятие	
		Самостоятельная работа	+
Тема 2.2.	Концепция электронного здравоохранения	Лекция	
		Практическое занятие	+
		Самостоятельная работа	+

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ПК-1 Осуществляет работы по контролю качества фармацевтического производства	ПК-1 ИД-4 Проводит анализ образцов и статистическую обработку результатов	Знать: Анализ образцов и статистическую обработку результатов	тестирование	Имеет фрагментарные знания о анализе образцов и статистическую обработку результатов	Имеет общие, но не структурированные знания о анализе образцов и статистическую обработку результатов	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о анализе образцов и статистическую обработку результатов.	Имеет сформированные, систематические знания о анализе образцов и статистическую обработку результатов
		Уметь: Проводить анализ образцов и статистическую обработку результатов	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Обладает фрагментарным умением проводить анализ образцов и статистическую обработку результатов	Обладает частичным, не систематичным умением проводить анализ образцов и статистическую обработку результатов	В целом успешно умеет проводить анализ образцов и статистическую обработку результатов	Успешно и систематично умеет проводить анализ образцов и статистическую обработку результатов
		Владеть: Анализом образцов и статистическую обработку результатов	задания на принятие решений в проблемной ситуации	Владет фрагментарными навыками анализа образцов и статистическую обработку результатов	В целом успешно, но не систематично владеет навыками анализа образцов и статистическую обработку результатов)	В целом успешно применяет навыки анализа образцов и статистическую обработку результатов)	Успешно и систематично применяет навыки анализа образцов и статистическую обработку результатов

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

— тест;

#### Примеры заданий:

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:– тесты; Выберите один правильный ответ: 1. Содержит актуальную информацию о перечне лекарственных препаратов, прошедших государственную регистрацию в Российской ФедерацииА. Справочник видаль [www.vidal.ru](http://www.vidal.ru)Б. Государственный реестр лекарственных средств [www.grls.rosminzdrav.ru](http://www.grls.rosminzdrav.ru)В. Фармакологическая база данных [www.drugs.thead.ru](http://www.drugs.thead.ru)Г. Управление по санитарному надзору за качеством продуктов и медикаментов [www.fda.com](http://www.fda.com) Д. Энциклопедия лекарств [www.rlsnet.ru](http://www.rlsnet.ru)2. Информацию о лекарственных препаратах, государственная регистрация которых прекращена, содержитА.Справочник ВидальБ. Справочно-правовая система Консультант плюсВ. Государственный реестр лекарственных средств [www.grls.rosminzdrav.ru](http://www.grls.rosminzdrav.ru)Г. Государственная фармакопея РФД. Регистр лекарственных средств3. Содержит актуальную информацию о перечне фармацевтических субстанций, входящих в состав лекарственных препаратов Российской ФедерацииА. Справочник видаль [www.vidal.ru](http://www.vidal.ru)Б. Государственный реестр лекарственных средств [www.grls.rosminzdrav.ru](http://www.grls.rosminzdrav.ru)В. Фармакологическая база данных [www.drugs.thead.ru](http://www.drugs.thead.ru)Г. Управление по санитарному надзору за качеством продуктов и медикаментов [www.fda.com](http://www.fda.com) Д. Энциклопедия лекарств [www.rlsnet.ru](http://www.rlsnet.ru)4. Выберите термин, соответствующий определению: «Совокупность программ, хранящихся на всех устройствах долговременной памяти компьютера» А) информационное обеспечение; Б) информационные технологии; В) ИС; Г) программное обеспечение; Д) технологическая автоматизация.5. Выберите термин, соответствующий определению: «Компьютерная программа (программное обеспечение, система), которая позволяет организовать работу с электронными документами (создание, изменение, поиск), а также взаимодействие между сотрудниками (передачу документов, выдачу заданий, отправку уведомлений и т.п.)»:А) электронный документооборот; Б) система автоматизации документооборота; В) СЭДО; Г) электронный документ; Д) ЕСМ-система.6. СПС «Гарант» действует:А) с 1990 г.; Б) с 1993 г.; В) с 1995 г.; Г) с 1998 г.; Д) с 2000 г.7. В настоящее время электронная справочно-медицинская система по ЛС «Регистр ЛС России» (РЛС) выпускается в виде следующих электронных продуктов, кроме:А) РЛС\* ИСС (информационно-справочная система); Б) РЛС\* Пациент; В) РЛС\* ИСС для интерактивного киоска; Г) электронная энциклопедия лекарств; Д) РЛС\* Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты.8. Электронная справочно-медицинская система по ЛС «Лекарственный справочник ГЭОТАР» имеет следующие информационные базы, кроме:А) полная база официальных инструкций всех ЛС, зарегистрированных Минздравом России; Б) описания действующих веществ; В) полная база биологически активных добавок (данные Роспотребнадзора); Г) актуальные классификаторы Международной классификации болезней 10-го пересмотра и АТХ на русском языке; Д) клинико-фармакологический указатель; Е) описание биографий создателей ЛС; Ж) метки жизненно необходимых и важнейших ЛП и других ограничительных списков; З) отпуск по рецепту/без рецепта; И) база производителей и владельцев регистрационных удостоверений.9. Верно ли следующее утверждение по программному продукту М-Аптека плюс: «Продукт приспособлен к интеграции с различными бухгалтерскими платформами, такими как 1С и ТурбоБухгалтер»:А) верно; Б) неверно.10. Выберите термин, соответствующий определению: «Комплекс мероприятий, направленных на обеспечение важнейших аспектов информационной безопасности»:А) защита информации; Б) противовирусная защита; В) информационная безопасность; Г) средства защиты информации; Д) система охраны информации.

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов: 90-100% - оценка «отлично» 80-89% - оценка «хорошо» 70-79% оценка «удовлетворительно» Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

— **решение ситуационных задач;**

### **Примеры заданий:**

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:— решение и составление ситуационных задач следующих типов: направленных на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания; Примеры ситуационных задач: 1. Командная работа. Пользуясь информационной системой medline проведите поиск информации о а) применении противовирусных средств при лечении новой коронавирусной инфекции; б) применении лекарственных препаратов для профилактики и лечения пролежней. Найти не менее 10 публикаций по данным темам, составить отчет в программе word или power point.

### *Критерии оценки:*

90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы. 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы; 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы; 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;

## 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

— **ситуационная задача;**

### **Примеры заданий:**

Примеры заданий Вы – сотрудник фармацевтической организации. Ежедневно в базе данных происходит накопление большого количества информации. 1. Перечислите возможные способы способом обеспечения целостности и предотвращения уничтожения данных. 2. Определите, каким способом Вам необходимо воспользоваться. Объясните почему.

### *Критерии оценки:*

Критерии оценки 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы. 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы; 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы; 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на образовательном портале.

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине подлежат:  
задания на принятие решений в проблемной ситуации  
тестирование

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:  
зачет

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

### 7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Свистунов А.А., Фармацевтическое информирование : учебник / под ред. А.А. Свистунова, В.В. Тарасова. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 320 с. (Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10) - ISBN 978-5-00101-878-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001018780.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001018780.html</a> (дата обращения: 14.10.2020). - Режим доступа : по подписке	ЭБС Консультант студента
2	Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 3-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7023-7. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470237.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470237.html</a> (дата обращения: 24.05.2022). - Режим доступа : по подписке.	ЭБС Консультант студента
3	Владимирский, А. В. Телемедицина / А. В. Владимирский, Г. С. Лебедев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4195-4. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html</a> (дата обращения: 24.05.2022). - Режим доступа : по подписке.	ЭБС Консультант студента

### 7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3291-4. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html</a> (дата обращения: 24.05.2022). - Режим доступа : по подписке.	ЭБС Консультант студента
2	Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. - ISBN 978-5-9704-6723-7. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467237.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467237.html</a> (дата обращения: 24.05.2022). - Режим доступа : по подписке. Авторы гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик	ЭБС Консультант студента

### 7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Аптекарь. Объемный взгляд на профессию [Текст]. - Москва: Бионика Медиа. - Выходит ежемесячно
2	Аптечный бизнес [Текст] : журнал для провизоров и фармацевтов. - Москва :Медфорум, 2005 - . - Выходит ежемесячно
3	Вестник последиplomного медицинского образования [Текст] : рецензируемый научно-практический и информационный журнал. - Москва : Венера-Центр, 1997 - . - ISSN 2221-741X. - Выходит ежеквартально

4	Вестник Росздравнадзора [Текст] : рецензируемый научно-практический журнал. - Москва: ФГБУ "ИМЦЭУАОСМП" Росздравнадзора, 2008 - . - ISSN 2070-7940. - Выходит раз в два месяца
5	Новая аптека [Текст] : журнал для руководителя и главного бухгалтера . - Москва : МЦФЭР, 1998 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 1029-6077
6	Ремедиум [Текст]: журнал о рынке лекарств и медицинской техники. - Москва : ООО "Группа Ремедиум", 1997 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 1561-5936
7	Российские аптеки [Текст] : научно-практический журнал. - Москва : Группа Ремедиум, 1999 - . - Выходит дважды в месяц
8	Собрание законодательства Республики Татарстан [Текст] : официальное издание. - Казань: Кабинет Министров Республики Татарстан, 1998 - . - Выходит дважды в неделю
9	Фарматека [Текст] : рецензируемый журнал для практикующих врачей. - Москва : Бионика Медиа, 1993 - . - Периодичность 20. - ISSN 2073-4034
10	Фармацевтический вестник [Текст]: информационно-аналитическая газета. - Москва : Бионика Медиа, 1994 - . - Выходит еженедельно
11	Фармация [Текст] = Pharmacy: рецензируемый научно-практический журнал. - Москва: Русский врач, 1938 - . - Выходит 8 раз в год. - ISSN 0367-3014

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
- Электронно-библиотечная система КГМУ. Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.). <http://old.kazangmu.ru/lib/>
- Интегрированная информационно-библиотечная система научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» [http://old.kazangmu.ru/lib/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1053&Itemid=100](http://old.kazangmu.ru/lib/index.php?option=com_content&view=article&id=1053&Itemid=100)
- Электронная библиотека технического ВУЗа – студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № Д-4479 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭЛА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018г. Срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018г. <http://www.studentlibrary.ru>
- Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭЛА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. <http://www.rosmedlib.ru>
- Электронно-библиотечная система [elibrary.ru](http://elibrary.ru). Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. <http://elibrary.ru>
- Информационно-аналитическая система SCIENCEINDEX. Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека». Договор № СИО – 539/2018 от 27.04.2018г. Срок доступа: 08.05.2018г.-10.05.2019г. <http://elibrary.ru>
- Электронная реферативная база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор № Д-4481 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Лицензионный договор № 5 от 1 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018. [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
- Медицинская газета. Правообладатель: ЗАО «Медицинская газета». Договор № 335 от 01.03.2018г. Срок доступа: 01.03.2018 – 29.02.2019 <http://www.mgzt.ru>
- Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «Информационный Центр «Консультант» – Региональный Информационный Центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве № 135/18РДД от 24.04.2018 г.) Доступ с компьютеров библиотеки
- Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Срок доступа 05.11.2012– бессрочно, <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
- Polpred.com Обзор СМИ – электронный архив публикаций деловых изданий и информагентств. Соглашение от 15 ноября 2017г. Правообладатель: ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Доступ до 15 октября 2019г. <http://polpred.com>
- Электронные ресурсы eBookCollection – 28 экз. (EbscoPublishing). Правообладатель: компания EbscoPublishing, эксклюзивный дистрибьютор компании EbscoPublishing – НП НЭИКОН. Договор № 475-2014/ Books от 15.05.2014г., <http://search.ebscohost.com>
- Электронные версии книг Эльзевир (9 экз). Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – НП «НЭИКОН», договор №Д-175 от 01.10.2009, <http://www.sciencedirect.com>
- Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных WebofScience. Правообладатель: компания ClarivateAnalytics (Scientific), лицензиат ГПНТБ России. Сублицензионный договор № WoS/565 от 02.04.2018. Срок доступа 02.04.2018-31.12.2018 <http://apps.webofknowledge.com>
- Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации: [сайт] URL:- <http://www.minzdrav.ru>.

Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения: [сайт] URL:- <http://www.roszdravnadzor.ru>

Сайт информационно-правовой компании «Гарант»: [сайт] URL: <http://www.garant.ru..>

Сайт информационно-правовой компании Консультант Плюс: [сайт] URL:- <http://www.consultant.tu>.

Сайт нормативно-справочного издания «Новая аптека»: [сайт] URL: <http://www.nov-ap.ru>.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **Рекомендации по работе с лекционным материалом.**

При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

### **Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

### **Рекомендации по самостоятельной работе студентов.**

не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме)

### **Требования к выполнению сообщения (доклада).**

### **Подготовка к промежуточной аттестации.**

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

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Информационные технологии в медико-фармацевтических исследованиях	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №308 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор-мультимедиа NEC ME331X (NH-ME331XG), ноутбук ASUS X554LJ Windows 10 Home SL лицензия №67035504 от 17.05.2016, Office Professional Plus 2016 лицензия №67035504 от 17.05.2016	420137, Республика Татарстан, г. Казань, проспект Амирхана, д. 16
Информационные технологии в медико-фармацевтических исследованиях	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - аудитория № 1-06 Ноутбук Lenovo G50-30 15,6 Intel Celeron №2830 Проектор мультимедиа Sanyo PLC-SW30 Крепление потолочное для проектора 305*610мм Windows 8.1 Prof лицензия № 64999074 от 17.04.2015 Office Std 2013 лицензия № 64999074 от 17.04.2015	420137, Республика Татарстан, г. Казань, проспект Амирхана, д. 16
Информационные технологии в медико-фармацевтических исследованиях	помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа Столы, стулья для обучающихся; компьютеры Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49