

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Кемеровский государственный медицинский университет»  
 Министерство здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

Проректор по учебной работе  
 д.м.н., проф. Е.В. Косыкина  
 « 30 » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА**

Специальность 33.05.01 «Фармация»  
 Квалификация выпускника провизор  
 Форма обучения очная  
 Факультет фармацевтический  
 Кафедра-разработчик рабочей программы фармации

Семестр	Трудоем- кость		Лек- ций, ч	Лаб. прак- тикум, ч	Практ. занятий ч	Клини- ческих практ. занятий ч	Семи- наров, ч	СРС, ч	КР, ч	Экза- мен, ч	Форма промежу- точного контроля (экзамен/ зачет)
	зач. ед.	ч.									
5	2	72	18	-	30	-	-	24	-	-	зачет
Итого	2	72	18	-	30	-	-	24	-	-	

Кемерово 2021

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.05.01 «Фармация», квалификация «Провизор», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 219 от 27.03.2018 г., (рег. в Министерстве юстиции РФ № 50789 от 16.04.2018 г.).

Рабочую программу разработал: ассистент Н.В. Абрамов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фармации протокол № 1 от «30» 08 2021 г.


Рабочая программа согласована:

Заведующий библиотекой \_\_\_\_\_  Г.А. Фролова  
«30» 08 2021 г.

Декан фармацевтического факультета \_\_\_\_\_  к.б.н. В.В. Большаков  
«30» 08 2021 г.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании ФМК фармацевтического факультета, протокол № 1 от 30 08 2021 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе

Регистрационный номер 1556  
Руководитель УМО \_\_\_\_\_  М.П. Дубовченко  
«30» 08 2021 г.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины «Фармацевтическая информатика» являются формирование способности использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности, подготовка высококвалифицированного специалиста, воспитанного в духе лучших достижений отечественной и мировой науки, культуры и фармации, владеющего научными знаниями, современными технологиями и профессиональными компетенциями, связанными с готовностью реализовывать поставленные цели и задачи и позволяющих специалисту – провизору быть конкурентоспособным и востребованным на рынке труда.

1.1.2. Задачи дисциплины: стимулирование интереса к выбранной профессии; формирование способности применять современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности, осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных, применять специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности, применять автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками

## Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к Блоку 1. Блок 1.1 Обязательная часть.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: биоэтика, психология и педагогика, правоведение, история фармации, экономическая теория, математика, информатика, безопасность жизнедеятельности, фармакология, общая гигиена, фармацевтическая технология, фармакогнозия, токсикологическая химия, медицинское и фармацевтическое товароведение.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: дисциплина «Управление и экономика фармации»; практика по управлению и экономике фармацевтических организаций.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Фармацевтический.
2. Организационно-управленческий.

### 1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины.

#### 1.3.1. Общепрофессиональные компетенции.

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание общепрофессиональной компетенции	Индикаторы общепрофессиональной компетенции	Оценочные средства
1.	Использование информационных технологий	ОПК-6	<b>Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности</b>	ИД-1 ОПК-6 Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности ИД-2 ОПК-6 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных ИД-3 ОПК-6 Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности ИД-4 ОПК-6 Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-60 Ситуационные задачи №1-30  <b>Промежуточная аттестация:</b> Вопросы для подготовки к зачёту №1-30

#### 1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	Трудоемкость по семестрам (ч)
			5
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>	<b>1,33</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	0,5	18	18
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,83	30	30
Клинические практические занятия (КПЗ)	-	-	-
Семинары (С)	-	-	-
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС</b>	<b>0,67</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)		3
	экзамен (Э)	-	-
Экзамен / зачет	-	-	-
<b>ИТОГО</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет **2** зачетных единиц, **72** ч.

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Введение в фармацевтическую информатику</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	-	<b>2</b>	-	-	<b>1</b>
1.1	Тема: Фармацевтическая информатика, как наука о принципах, методах и средствах обработки фармацевтической информации.	5	5	2	-	2	-	-	1
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Организация работы с компьютерной техникой.</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	-	<b>6</b>	-	-	<b>4</b>
2.1	Тема: Устройство персонального компьютера.	5	5	2	-	2	-	-	1

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
2.2	Тема: Основы работы в ОС Windows, MS Office, веб-браузеры, электронная почта	5	4	-	-	2	-	-	2
2.3	Тема: Основы информационной и компьютерной безопасности	5	5	2	-	2	-	-	1
3	<b>Раздел 3. Основы информационного поиска. Информационно-поисковые системы в фармации.</b>	<b>5</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>
3.1	Тема: Специализированные информационно-поисковые системы. Государственный реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения, биологически-активных добавок.	5	6	2	-	2	-	-	2
3.2	Тема: Справочно-правовая информация в области фармации. Основы организации поиска нормативных документов в области фармации.	5	4	-	-	2	-	-	2
3.3	Тема: Поисковые системы лекарств в аптеках	5	6	2	-	2	-	-	2
3.4	Тема: Международные информационно-аналитические системы. Обзор электронных баз данных в области медицины и фармации.	5	4	-	-	2	-	-	2
3.5	Тема: Обзор электронных фармацевтических журналов.	5	4	-	-	2	-	-	2
4	<b>Раздел 4. Регулирование качества информации о лекарственных средствах и биологически активных добавках в сети интернет.</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>
4.1	Тема: Правовые аспекты продвижения лекарственных средств и БАД в сети интернет	5	5	2	-	2	-	-	1
4.2	Тема: Информационно-рекламная деятельность фармацевтических организаций в сети Интернет. Электронная коммерция в фармации.	5	4	-	-	2	-	-	2
5	<b>Раздел 5. Использование информационно-компьютерных технологий для управления движением</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
	<b>товарных запасов и автоматизации фармацевтических организаций.</b>								
5.1	Тема: Программное обеспечение, используемое в работе фармацевтических организаций.	5	6	2	-	2	-	-	2
5.2	Тема: Электронный рецепт. Схема работы с электронным рецептом. Актуальные проблемы системы электронных рецептов	5	3	-	-	2	-	-	1
5.3	Тема: Маркировка лекарственных препаратов. МДЛП.	5	6	2	-	2	-	-	2
5.4	Тема: Информационные технологии фармации в перспективе	5	5	2	-	2	-	-	1
	Зачёт	5	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего</b>	<b>5</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24</b>

## 2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Принципы сбора, обработки, хранения и распространения информации</b>	х	2	5	х	х	х
1.1	Тема: Фармацевтическая информатика, как наука о принципах, методах и средствах обработки фармацевтической информации	Фармацевтическая информатика. Понятия и определения. Различие понятий фармацевтической информации и фармацевтической информатики. Характеристики информации. Роль информатики в медицине и фармации.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 1-5 Ситуационные задачи № 1-2 Вопросы для подготовки к зачёту № 1-2
2	<b>Организация работы с компьютерной техникой</b>	х	2	5	х	х	х
2.1	Тема: Устройство персонального компьютера	Структура и состав компьютерной техники, используемой в фармации.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 6-10 Ситуационные задачи № 3-4 Вопросы для подготовки к зачёту № 3-4
2.2	Тема: Основы информационной и компьютерной безопасности	Информационная безопасность. Защита информации. Защита жесткого диска. Безопасность в	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 11-15 Ситуационные задачи № 5-6 Вопросы для подготовки к зачёту № 5-6



№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		информационной среде. Классификация средств защиты. Организация защиты от компьютерных вирусов. Защита от электромагнитного излучения. Компьютер и зрение. Проблемы, связанные с мышцами и суставами.					
3	<b>Основы информационного поиска. Информационно-поисковые системы в фармации.</b>	x	2	5	x	x	x
3.1	Тема: Справочно-правовая информация в области фармации. Основы организации поиска нормативных документов в области фармации	Справочно-правовая информация в области фармации. Основы организации поиска нормативных документов в области фармации.(rosminzdrav.ru, Консультант плюс, Гарант и т.д.)	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 16-20 Ситуационные задачи №7-8 Вопросы для подготовки к зачёту № 7-8
3.2	Тема: Международные информационно-аналитические системы. Обзор электронных баз данных в области	Международные информационно-аналитические системы. Обзор электронных баз данных в области медицины и фармации.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 21-25 Ситуационные задачи №9-10 Вопросы для подготовки к зачёту № 9-10

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	медицины и фармации.	(Elibrary, Medline, Cochrane и др.)					
4	<b>Регулирование качества информации о лекарственных средствах и биологически активных добавках в сети интернет.</b>	х	6	5	х	х	х
4.1	Тема: Правовые аспекты продвижения лекарственных средств и БАД в сети интернет	Основные функции рекламы лекарственных препаратов; Классификация средств рекламы; Особенности рекламы лекарственных препаратов в России	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 26-30 Ситуационные задачи № 11-12 Вопросы для подготовки к зачёту № 11-12
5	<b>Использование информационно-компьютерных технологий для управления движением товарных запасов и автоматизации фармацевтических организаций.</b>	х	2	5	х	х	х
5.1	Тема: Программное обеспечение, используемое в работе	Программное обеспечение, используемое в работе фармацевтических	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 31-35 Ситуационные задачи № 13-14

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	фармацевтических организаций. Программное обеспечение для дистанционной работы	организаций (F3-Tail, Эприка, автозаказ и т.д.). Программное обеспечение для дистанционной работы (Anydesk, Teamviewer и др.)					Вопросы для подготовки к зачёту №13-14
5.2	Тема: Маркировка лекарственных препаратов. МДЛП.	Маркировка лекарственных препаратов. МДЛП. Государственная система “Честный знак”	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 36-40 Ситуационные задачи № 15-16 Вопросы для подготовки к зачёту №15-16
5.3	Тема: Информационные технологии фармации в перспективе	Информационные технологии фармации в перспективе. Факторы преобразования	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 41-50 Ситуационные задачи № 17-20 Вопросы для подготовки к зачёту № 17-20
Всего часов:			18	5	х	х	х

## 2.3 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Введение в фармацевтическую информатику</b>	x	2	5	x	x	x
1.1	Тема: Фармацевтическая информатика, как наука о принципах, методах и средствах обработки фармацевтической информации	Фармацевтическая информатика. Понятия и определения. Различие понятий фармацевтической информации и фармацевтической информатики. Характеристики информации. Роль информатики в медицине и фармации.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №1-5 Ситуационные задачи №1-2 Вопросы для подготовки к зачёту №1-2
2	<b>Раздел 2. Организация работы с компьютерной техникой</b>	x	6	5	x	x	x
2.1	Тема: Устройство персонального компьютера	Структура и состав компьютерной техники, используемой в фармации.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №6-10 Ситуационные задачи №3-4 Вопросы для подготовки к зачёту №3-4

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.2	Тема: Основы работы в ОС Windows, MS Office, веб-браузеры, электронная почта	Работа с файлами разных типов, средствами операционной системы. Получение информации через глобальную сеть Internet. Основы работы с электронной почтой.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 11-15 Ситуационные задачи №5-6 Вопросы для подготовки к зачёту №5-6
2.3	Тема: Основы информационной и компьютерной безопасности	Информационная безопасность. Защита информации. Защита жесткого диска. Безопасность в информационной среде. Классификация средств защиты. Организация защиты от компьютерных вирусов. Защита от электромагнитного излучения. Компьютер и зрение. Проблемы, связанные с мышцами и суставами.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №16-20 Ситуационные задачи №7-8 Вопросы для подготовки к зачёту № 7-8
3	<b>Раздел 3. Основы информационного</b>	<b>x</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>поиска. Информационно-поисковые системы в фармации.</b>						
3.1	Тема: Специализированные информационно-поисковые системы. Государственный реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения, биологически-активных добавок.	Специализированные информационно-поисковые системы. Государственный реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения, биологически-активных добавок.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 21-25 Ситуационные задачи № 9-10 Вопросы для подготовки к зачёту № 9-10
3.2	Тема: Справочно-правовая информация в области фармации. Основы организации поиска нормативных документов в области фармации	Справочно-правовая информация в области фармации. Основы организации поиска нормативных документов в области фармации. (rosminzdrav.ru, Консультант плюс, Гарант и т.д.)	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 26-30 Ситуационные задачи № 11-12 Вопросы для подготовки к зачёту № 11-12
3.3	Тема: Поисковые системы лекарств в аптеках (009.pф, apteka.ru, lekvaapteke.ru и др.)	Поисковые системы лекарств в аптеках (009.pф, apteka.ru, lekvaapteke.ru и др.)	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №31-35 Ситуационные задачи №13-14

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
							Вопросы для подготовки к зачёту № 13-14
3.4	Тема: Международные информационно-аналитические системы. Обзор электронных баз данных в области медицины и фармации	Международные информационно-аналитические системы. Обзор электронных баз данных в области медицины и фармации. (Elibrary, Medline, Cocrane и др.)	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №36-40 Ситуационные задачи №15-16 Вопросы для подготовки к зачёту №15-16
3.5	Тема: Обзор электронных фармацевтических журналов.	Обзор электронных фармацевтических журналов (nov-ap.ru, pharmateca.ru, pharmvestnik.ru, www.rosapteki.ru, www.recipe.ru, www.aptekarjournal.ru, www.provizor.ru, www.remedium-journal.ru и др.)	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 41-45 Ситуационные задачи № 17-18 Вопросы для подготовки к зачёту №17-18
4	<b>Раздел 4. Регулирование качества информации о лекарственных средствах и биологически</b>	<b>x</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>активных добавках в сети интернет .</b>						
4.1	Тема: Правовые аспекты продвижения лекарственных средств и БАД в сети интернет	Основные функции рекламы лекарственных препаратов; Классификация средств рекламы; Особенности рекламы лекарственных препаратов в России	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 46-50 Ситуационные задачи № 19-20 Вопросы для подготовки к зачёту №19-20
4.2	Тема: Информационно-рекламная деятельность фармацевтических организаций в сети Интернет. Электронная коммерция в фармации.	Информационно-рекламная деятельность фармацевтических организаций в сети Интернет. Сайты и соц. сети фарм. организаций. Сервисы заказа лекарств в аптеку (arteka.ru и др.). Электронная коммерция в фармации. Дистанционная торговля.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №51-52 Ситуационные задачи №21-22 Вопросы для подготовки к зачёту №21-22
5	<b>Раздел 5. Использование информационно-</b>	<b>х</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>



№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>компьютерных технологий для управления движением товарных запасов и автоматизации фармацевтических организаций</b>						
5.1	Тема: Программное обеспечение, используемое в работе фармацевтических организаций.	Программное обеспечение, используемое в работе фармацевтических организаций (F3-Tail, Эприка, автозаказ и т.д.). Программное обеспечение для дистанционной работы (Anydesk, Teamviewer и др.)	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 53-54 Ситуационные задачи №23-24 Вопросы для подготовки к зачёту №23-24
5.2	Тема: Электронный рецепт. Схема работы с электронным рецептом. Актуальные проблемы системы электронных рецептов.	Схема работы с электронным рецептом. Актуальные проблемы системы электронных рецептов.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 55-56 Ситуационные задачи № 25-26 Вопросы для подготовки к зачёту №25-26

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
5.3	Тема: Маркировка лекарственных препаратов. МДЛП	Маркировка лекарственных препаратов. МДЛП Государственная система “Честный знак”	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 57-58 Ситуационные задачи № 27-28 Вопросы для подготовки к зачёту №27-28
5.4	Тема: Информационные технологии фармации в перспективе	Информационные технологии фармации в перспективе. Факторы преобразования	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 59-60 Ситуационные задачи № 29-30 Вопросы для подготовки к зачёту №29-30
Всего часов:			30	5	х	х	х

#### 2.4.Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Введение в фармацевтическую информатику</b>	х	1	5	х	х	х
1.1	Тема: Фармацевтическая информатика, как наука о принципах, методах и средствах	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	1	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №1-5 Ситуационные задачи №1-2

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	обработки фармацевтической информации						Вопросы для подготовки к зачёту №1-2
2	<b>Раздел 2. Организация работы с компьютерной техникой .</b>	x	4	5	x	x	x
2.1	Тема: Устройство персонального компьютера	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	1	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №6-10 Ситуационные задачи №3-4 Вопросы для подготовки к зачёту №3-4
2.2	Тема: Основы работы в ОС Windows, MS Office, веб-браузеры, электронная почта	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 11-15 Ситуационные задачи №5-6 Вопросы для подготовки к зачёту №5-6
2.3	Тема: Основы информационной и компьютерной безопасности	Проработка теоретического материала по	1	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №16-20 Ситуационные задачи №7-8

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		конспекту лекций, подготовка к зачету					Вопросы для подготовки к зачёту № 7-8
3	<b>Раздел 3. Основы информационного поиска. Информационно-поисковые системы в фармации.</b>	x	<b>10</b>	<b>5</b>	x	x	x
3.1	Тема: Специализированные информационно-поисковые системы. Государственный реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения, биологически-активных добавок	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 21-25 Ситуационные задачи № 9-10 Вопросы для подготовки к зачёту № 9-10
3.2	Тема: Справочно-правовая информация в области фармации. Основы организации поиска нормативных документов в области фармации	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 26-30 Ситуационные задачи № 11-12 Вопросы для подготовки к зачёту № 11-12

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
3.3	Тема: Поисковые системы лекарств в аптеках (009.pф, apteka.ru, lekvarapteke.ru и др.)	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету.	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №31-35 Ситуационные задачи №13-14 Вопросы для подготовки к зачёту № 13-14
3.4	Тема: Международные информационно-аналитические системы. Обзор электронных баз данных в области медицины и фармации	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №36-40 Ситуационные задачи №15-16 Вопросы для подготовки к зачёту №15-16
3.5	Тема: Обзор электронных фармацевтических журналов.	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 41-45 Ситуационные задачи № 17-18 Вопросы для подготовки к зачёту №17-18
4	<b>Раздел 4. Регулирование качества информации о лекарственных средствах и биологически активных добавках в сети интернет.</b>	<b>x</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
4.1	Тема: Правовые аспекты продвижения лекарственных средств и БАД в сети интернет	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	1	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 46-50 Ситуационные задачи № 19-20 Вопросы для подготовки к зачёту №19-20
4.2	Тема: Информационно-рекламная деятельность фармацевтических организаций в сети Интернет. Электронная коммерция в фармации.	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты №51-52 Ситуационные задачи №21-22 Вопросы для подготовки к зачёту №21-22
5	<b>Раздел 5. Использование информационно-компьютерных технологий для управления движением товарных запасов и автоматизации фармацевтических организаций.</b>	<b>x</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
5.1	Тема: Программное обеспечение, используемое в работе	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 53-54 Ситуационные задачи №23-24

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	фармацевтических организаций.						Вопросы для подготовки к зачёту №23-24
5.2	Тема: Электронный рецепт. Схема работы с электронным рецептом. Актуальные проблемы системы электронных рецептов.	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету.	1	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 55-56 Ситуационные задачи № 25-26 Вопросы для подготовки к зачёту №25-26
5.3	Тема: Маркировка лекарственных препаратов. МДЛП	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	2	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 57-58 Ситуационные задачи № 27-28 Вопросы для подготовки к зачёту №27-28
5.4	Тема: Информационные технологии фармации в перспективе	Проработка теоретического материала по конспекту лекций, подготовка к зачету	1	5	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6 ИД-2 ОПК-6 ИД-3 ОПК-6 ИД-4 ОПК-6	Тесты № 59-60 Ситуационные задачи № 29-30 Вопросы для подготовки к зачёту №29-30
Всего часов:			24	5	х	х	х

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

##### 3.1. Виды образовательных технологий:

Изучение дисциплины «Фармацевтическая информатика» проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических занятий) и самостоятельной работы обучающихся. Основное учебное время выделяется на практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Лекция – визуализация – позволяет формировать у обучающихся профессиональное мышление через восприятие устной и письменной информации, преобразованной в визуальную форму.

2. Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, объективного контроля и мониторинга знаний студентов: обучающие компьютерные программы, тестирование.

3. Игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах: ролевые учебные игры «провизор в аптеке»

4. Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением: обучение с использованием компьютерных программ, электронных баз данных.

4. Дискуссия – обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы. (Характеристикой дискуссии, отличающей ее от других видов спора, является аргументированность).

##### 3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 25 % от аудиторных занятий, т.е. 12 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол- во час	Методы интерактивного обучения	Кол- во час
1	<b>Раздел 1. Введение в фармацевтическую информатику</b>	х	<b>4</b>	х	<b>1</b>
1.1	Тема: Фармацевтическая информатика, как наука о принципах, методах и средствах обработки фармацевтической информации.	Лекционное занятие	2	Мультимедийные презентации	0,5
		Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
2	<b>Раздел 2. Организация работы с компьютерной техникой.</b>	х	<b>10</b>	х	<b>2,5</b>



2.1	Тема: Устройство персонального компьютера.	Лекционное занятие	2	Мультимедийные презентации	0,5
		Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
2.2	Тема: Основы работы в ОС Windows, MS Office, веб-браузеры, электронная почта	Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
2.3	Тема: Основы информационной и компьютерной безопасности	Лекционное занятие	2	Мультимедийные презентации	0,5
		Практическое занятие	2	Ролевая игра «Охрана труда и техника безопасности в условиях аптеки».	0,5
3	<b>Раздел 3. Основы информационного поиска. Информационно-поисковые системы в фармации.</b>	х	<b>14</b>	х	<b>3,5</b>
3.1	Тема: Специализированные информационно-поисковые системы. Государственный реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения, биологически-активных добавок.	Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
3.2	Тема: Справочно-правовая информация в области фармации. Основы организации поиска нормативных документов в области фармации.	Лекционное занятие	2	Мультимедийные презентации	0,5
		Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
3.3	Тема: Поисковые системы лекарств в аптеках	Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
3.4	Тема: Международные информационно-аналитические системы. Обзор электронных баз данных в области медицины и фармации.	Лекционное занятие	2	Мультимедийные презентации	0,5
		Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
3.5	Тема: Обзор электронных фармацевтических журналов.	Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
4	<b>Раздел 4. Регулирование качества информации о лекарственных средствах и биологически активных добавках в сети интернет.</b>	х	<b>6</b>	х	<b>1,5</b>

4.1	Тема: Правовые аспекты продвижения лекарственных средств и БАД в сети интернет	Лекционное занятие	2	Мультимедийные презентации	0,5
		Практическое занятие	2	Дискуссия	0,5
4.2	Тема: Информационно-рекламная деятельность фармацевтических организаций в сети Интернет. Электронная коммерция в фармации	Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
5	<b>Раздел 5. Использование информационно-компьютерных технологий для управления движением товарных запасов и автоматизации фармацевтических организаций.</b>	х	<b>14</b>	х	<b>3,5</b>
5.1	Тема: Программное обеспечение, используемое в работе фармацевтических организаций.	Лекционное занятие	2	Мультимедийные презентации	0,5
		Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
5.2	Тема: Электронный рецепт. Схема работы с электронным рецептом. Актуальные проблемы системы электронных рецептов	Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
5.3	Тема: Маркировка лекарственных препаратов. МДЛП.	Лекционное занятие	2	Мультимедийные презентации	0,5
		Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
5.4	Тема: Информационные технологии фармации в перспективе	Лекционное занятие	2	Мультимедийные презентации	0,5
		Практическое занятие	2	Информационные технологии (электронная библиотека студента)	0,5
Всего:		х	<b>48</b>	х	<b>12</b>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Контрольно-диагностические материалы:

**Пояснительная записка по процедуре проведения зачета:** на зачетном занятии проверяется воспроизведение совокупности знаний по фармацевтической информатике, используемых в фармацевтических организациях (с пояснением основных понятий).

**зачет** – если обучающийся владеет знаниями, излагает материал последовательно, без ошибок, умеет выделить существенные и несущественные его признаки, правильно решает ситуационные задачи, четко формулирует логичные ответы. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом в процессе ответа самостоятельно или с помощью преподавателя.

**незачет** – обучающийся излагает материал неточно, непоследовательно, не владеет основным минимумом, не способен мыслить логически, не умеет решать ситуационные

задачи. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы не приводят к коррекции ответа.

#### **4.1.1 Список вопросов для подготовки к зачету:**

1. Основные понятия: «информация», «информатизация», «информатика», «фармацевтическая информатика».
2. Основные задачи и направления информатизации медицины и фармации
3. Основные устройства базовой конфигурации персонального компьютера и их назначение.
4. Программное обеспечение персонального компьютера
5. Глобальная сеть Интернет. Поисковые сайты и технологии поиска информации в Internet.
6. Основы информационной и компьютерной безопасности. Информационная безопасность и защита информации. Общие проблемы и основные принципы.
7. Угрозы информационной безопасности систем обработки информации и методы борьбы с ними.
8. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Защита от электромагнитного излучения. Компьютер и зрение. Проблемы, связанные с мышцами и суставами. Рациональная организация рабочего места.
9. Международные информационно-аналитические системы. Электронные базы данных в области медицины и фармации.
10. Наукометрические термины и понятия
11. Структура поиска информации медицинских публикаций в базе данных «MedLine».
12. Компьютерные справочные правовые системы. Поиск нормативных документов в области фармации.
13. Единые поисково-информационные системы органов Госконтроля.
14. Справочники лекарственных средств в сети Internet.
15. Структура государственного реестра лекарственных средств.
16. Государственный информационный стандарт лекарственного средства
17. Поисковые системы лекарств в аптеках.
18. Виды источников фармацевтической информации. Преимущества и недостатки различных источников.
19. Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России
20. Мониторинг безопасности лекарственных препаратов, изделий медицинского назначения.
21. Основные принципы регулирования информации и рекламы лекарственных препаратов и БАД.
22. Нормативные документы, регламентирующие рекламу лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.
23. Рекламная деятельность фармацевтических организаций. Роль рекламы в условиях рынка. Классификация средств рекламы. Планирование рекламных мероприятий.
24. Определение и сущность электронной коммерции.
25. Программное обеспечение, используемое в работе фармацевтических организаций
26. Программное обеспечение, используемое для дистанционной работы.
27. Электронный рецепт. Схема работы с электронным рецептом. Актуальные проблемы системы электронных рецептов.
28. Система маркировки лекарственных препаратов. Мониторинг движения лекарственных препаратов
29. Перспективные направления развития компьютерных технологий в медицине и фармации.
30. Основные законодательные и нормативные акты по развитию компьютерных технологий и информатизации фармацевтических учреждений.

#### **4.1.2. Тестовые задания текущего контроля (примеры):**

1. Научная дисциплина, занимающаяся исследованием процессов получения, передачи, обработки, хранения, распространения и представления информации с использованием информационной техники и технологий в фармации:
- а) медицинская кибернетика;
  - б) фармацевтическая информатика;
  - в) общая информатика;
  - г) медицинская биофизика.

Ответ: Б

2. Под носителем информации принято подразумевать:
- А. материальный объект, на котором можно тем или иным способом зафиксировать информацию
  - Б. линию связи
  - В. сеть Интернет
  - Г. Компьютер

Ответ: А

#### 4.1.3. Ситуационные задачи (примеры):

**Задача № 1.** Осуществить поиск информации на сайте: [www.roszdravnadzor.ru](http://www.roszdravnadzor.ru)

(Государственный реестр медицинских изделий). Заполнить таблицу в рабочей тетради.

Регистрационный номер МИ	Наименование МИ	Дата регистрации	Срок действия РУ	Владелец РУ
ФСР 2010/06612				
РЗН 2013/1172				
29/06091000/1913-01				
29/06091000/1352-01				
ФСР 2010/08197				

#### Эталон решения задачи 1:

- 1) Перейти на сайт [www.roszdravnadzor.ru](http://www.roszdravnadzor.ru), раздел «Медицинские изделия», подраздел «Регистрация медицинских изделий».
- 2) Во вкладке «Электронные сервисы выбрать «Государственный реестр медицинских изделий и организаций, осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий».
- 3) Осуществить поиск регистрационных удостоверений по номерам.

**Задача № 2.** Провести анализ информационных писем Росздравнадзора о контроле качества лекарственных средств на текущую дату, предложенную преподавателем.

#### Эталон решения задачи 2:

- 1) Перейти на сайт [www.roszdravnadzor.ru](http://www.roszdravnadzor.ru), раздел «Лекарственные средства»,

подраздел «Контроль качества лекарственных средств».

2) Открыть информационные письма на указанную дату, провести анализ информационных писем об изъятии из обращения лекарственных средств (ЛС), приостановлении обращения ЛС, возобновления обращения ЛС и т.д. Краткий отчет составить в тетради.

## 4.2. Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи.	D	80-76	4 (4-)

<p>Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p>			
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.</p>	E	75-71	3 (3+)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	E	70-66	3
<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	E	65-61	3 (3-)
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p>	Fx	60-41	2 Требуется передача
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.</p>	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

### 4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА).

Осваиваемые компетенции (индекс компетенции)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
ОПК-6	К УСТРОЙСТВУ ВВОДА ИНФОРМАЦИИ С ЛИСТА ОТНОСИТСЯ а) монитор б) принтер в) клавиатура г) сканер д) системный блок	г)
ОПК-6	ПРАВИЛАМИ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ РАЗРЕШАЮТ ВСКРЫВАТЬ а) вентилятор б) блок питания в) системный блок г) монитор д) сканер	в)

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	<b>ЭБС:</b>	
1	<b>База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента»)</b> : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, 2013 -. - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.- Тест : электронный	по контракту № 0812Б20-1212Б20, срок оказания услуг 01.01.2021-31.12.2021
2	<b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> : сайт / ООО «ВШОУЗ-КМК». - Москва, 2004 - . - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный	по контракту № 555КВ/11-2020 срок оказания услуги 01.01.2021-31.12.2021
3	<b>База данных ЭБС «ЛАНЬ»</b> - коллекция «Медицина - Издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение - Издательство Златоуст» - коллекция «Медицина - Издательство «Лань» : сайт /	по контракту № 2012Б20, срок оказания услуги 31.12.2020– 30.12.2021; по договору № 0703Б20, срок оказания услуги

	ООО «ЭБС ЛАНЬ». - СПб., 2017 -. - URL: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный	20.03.2020-19.03.2021; по договору № 2112Б20, срок оказания услуги 20.03.2021-30.12.2021
4	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Букап»</b> : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012 -. - URL: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный	по сублицензионному контракту № 1512Б20, срок оказания услуги 01.01.2021-30.12.2021
5	<b>«Образовательная платформа ЮРАЙТ</b> : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» . - Москва, 2013 -. - URL: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный	по контракту № 2912Б20, срок оказания услуги 01.01.2021 – 31.12.2021
6	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU»)</b> : сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». - Москва, 2016 - 2031. - URL: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный	по контракту № 2612Б20, срок оказания услуги 01.01.2021– 31.12.2021
7	<b>Электронно-библиотечная система «СпецЛит»</b> . - СПб., 2017 -. - URL: <a href="https://speclit.profy-lib.ru">https://speclit.profy-lib.ru</a> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.	по контракту № 2312Б20, срок оказания услуги 17.12.2020-31.12.2021
8	Информационно-справочная система <b>КОДЕКС</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» : сайт / ООО «ГК Кодекс». - Кемерово, 2004 -. - URL: <a href="http://kod.kodeks.ru/docs/">http://kod.kodeks.ru/docs/</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину <b>YCVCC01</b> и паролю <b>p32696</b> . - Текст : электронный.	по контракту № 1812Б20, срок оказания услуги 01.01.2021 – 31.12.2021
9	Справочная Правовая Система <b>КонсультантПлюс</b> : сайт / ООО «Компания ЛАД-ДВА». - Москва, 1991 -. - URL: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> . - Режим доступа: лицензионный доступ по локальной сети университета. - Текст : электронный	по договору № 107/2021, срок оказания услуги 01.01.2021 – 28.02.2021 по контракту № 0903Б21, срок оказания услуги 01.03.21 – 31.12.21
10	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017 г.). - Кемерово, 2017 -. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006, срок оказания услуги неограниченный

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение модуля дисциплины



№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток студентов	Число студентов на данный поток
<b>Основная литература:</b>				
1.	Медицинская информатика : учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. – М : ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 512			30
<b>Дополнительная литература:</b>				
2	Омельченко, В. П. Медицинская информатика : учебник для вузов / В. П. Омельченко, А. А. Демидова ; М-во образования РФ. - Электрон. дан. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. – URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.- Текст : электронный			30

### 5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование кафедры	Вид помещения (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс)	Местонахождение (адрес, наименование учреждения, корпус, номер аудитории)	Наименование оборудования и количество, год ввода в эксплуатацию	Вместимость, чел.	Общая площадь помещений, используемых в учебном процессе
1.	2.	3.	4.	5.	6.
фармации	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	г. Кемерово, пр. Октябрьский, д.16А, 3 этаж, ауд. № 313-314	Доска аудиторная, 1 шт., трибуна, 1 шт., стул офисный, 40 шт., стол ученический 2-х местный, 19 шт., мультимедийное оборудование Проэктор	40	130

			BENQ - 1 шт.	
Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	г. Кемерово, пр. Октябрьский, д.16А, 3 этаж, ауд. № 317		Учебная мебель (стол компьютерный, 6 шт, стол ученический двухместный , 5шт, стул офисный, 18 шт., стол письменный с тумбой подвесной правой,1шт, доска аудиторная,1 шт., мультимедийное оборудование Ноутбук CompaqPresario CQ57-400ER Bra 15,6 - 8 шт., Видеокамера RVi-I PC11S (2,8 мм)-1 шт.	18
Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	г. Кемерово, пр. Октябрьский, д.16А, 3 этаж, ауд. № 318		Доска аудиторная,1 шт., трибуна,1 шт., Стол ученический двухместный,15 шт., Стул офисный ,30шт., мультимедийное оборудование Видеокамера RVi-I PC11S (2,8 мм) - 1шт., Ноутбук DEPO VIP C8510+мышь - 1шт., Проектор EPSON- 1шт.	30
Учебная аудитория для самостоятельной работы	Октябрьский 16А аудитория №319		компьютеры IBMPC совместимые – 3 шт.: операционная система Microsoft Windows 7 ПринтерHPLaserJetP1102 цифровой копир/принтер/сканер Canon -1	3
Кабинет доцента	Октябрьский 16А аудитория №302		Принтер-копир-сканер-факс лазерный Canon i-SensesMF4570dnADF – 1, СистемныйблокIntelCorei5-4440/4G + мышь оптическая + клавиатура - 1, компьютер «RSЛидер»/монитор/клавиатура/мышь – 1, сейф – 1, Кабинет руководителя – 2, офисное кресло – 2, стул офисный – 1, диван на плоскооальной тумбе 2-х местный – 1, диктофон – 1, калькулятор - 3	3
Симуляционная аптека	Октябрьский 16А фойе 3 этаж		компьютер -3 операционная система Microsoft Windows 7	3

			принтер HP Laser Jet Pro -1 принтер Zebra-1 чековый принтер -1 холодильник Атлант -2 витрина аптечная -6 витрина кассовая -1 шкаф для хранения лекарственных средств -3 шкаф металлический – 1 стол -1 стул-1 кресло -1		
--	--	--	--	--	--

**Лист изменений и дополнений РП**

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины

Б1.О.36 Фармацевтическая информатика

На 20\_\_ - 20\_\_ учебный год.

Регистрационный номер РП \_\_\_\_\_ .

Дата утверждения «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:			Подпись и печать зав. научной библиотекой
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	
В рабочую программу вносятся следующие изменения 1. ....; 2.....и т.д.  или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год				