

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе

Е.С. Богомолова

«29» апреля 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФАРМАЦИИ**

Направление подготовки (специальность): **33.05.01 ФАРМАЦИЯ**

Квалификация (степень) выпускника: **ПРОВИЗОР**

Факультет: **ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ**

Кафедра **УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ ФАРМАЦИИ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ
ТЕХНОЛОГИИ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Нижний Новгород
2019


Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармаци. утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 21'

Разработчик рабочей программы:

Мищенко Максим Алексеевич, к.ф.н., доцент, доцент кафедры управления и экономики фармации фармацевтической технологии

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол №9 от 29 апреля 2019 г.).

Заведующий
кафедрой, д.ф.н.

 Кононова С.В.

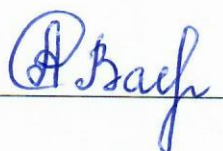
«29» апреля 2019 г.

СОГЛАСОВАНО
Председатель ЦМК
Доцент, к.ф.н.

 Мищенко М.А.

«29» апреля 2019 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника УМУ



А.С.Василькова

«29» апреля 2019 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины информационные технологии в фармации (далее – дисциплина).

Цель освоения дисциплины: участие в формировании универсальных, (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-6) и профессиональных (ПК-2, ПК-3, ПК-4) компетенций; подготовка специалистов, обладающих навыками в области основ компьютерной грамотности, полученными в процессе изучения дисциплины.

Задачи дисциплины – в результате освоения дисциплины студент должен: **Знать:**

- основные теоретические положения информационных технологий фармации;
- структуру информационных технологий фармации;
- основные характеристики информационных технологий;
- источники информационных технологий фармации;
- возможности использования сети Интернет для фармацевтического бизнеса;
- проблемы поиска фармацевтической информации;
- виды информационных технологий, применяемых в фармации;
- коммерческий статус, версии программных продуктов и способах их распространения;
- использование специализированных баз данных в работе провизора;
- особенности использования информационно-справочных систем по лекарственным средствам;
- автоматизацию бухгалтерского учёта в аптечных предприятиях;
- особенности использования комплекса программ «1С:Предприятие-8» для аптечных предприятий;
- особенности использование локальных сетей в фармацевтическом предприятии;
- информационные потребности пользователя фармацевтической информации;
- современные коммуникационные технологии в деятельности аптеки;
- особенности компьютерной безопасности аптечного предприятия;
- проблемы хранения фармацевтической информации;
- современные технические средства и цифровые технологии, применяемые в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств
- современные медицинские и фармацевтические информационные системы и базы данных, используемые в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств **Уметь:**
- осуществлять подбор компьютерной техники для автоматизированного рабочего места в условиях аптеки;
- осуществлять выбор операционной системы для конкретного рабочего места аптечного работника;
- устанавливать и удалять программные продукты (приложения);
- настраивать прикладные программы на рабочем месте аптечного работника;
- использовать текстовый редактор “Microsoft Office Word” на рабочем месте провизора для ввода и корректуры документов, настраивать программу, работать с буфером обмена;
- готовить таблицы и графические материалы в программе “Microsoft Office Word”;
- создавать рабочие шаблоны и стили в программе “Microsoft Office Word”;
- работать с файловыми менеджерами;
- использовать электронные информационно-справочные системы по лекарственным средствам;
- применять систему «КонсультантПлюс» для поиска справочно-правовой фармацевтической информации;

- использовать комплекс программ «1С:Предприятие-8» для автоматизации делопроизводства и учёта деятельности аптеки;
- осуществлять поиск необходимой информации на локальном персональном компьютере (ПК);
- осуществлять поиск и оценку фармацевтической информации в сети Интернет;
- осуществлять заказ товаров у оптовых поставщиков с использованием сети Интернет;
- использовать профессиональные Интернет-форумы для обмена фармацевтической информацией;
- использовать систему мгновенных сообщений (Интернет-пейджеры) для постоянной связи с контрагентами;
- использовать электронную почту в практической деятельности;
- решать прикладные задачи аптечной практики с помощью электронных таблиц “Microsoft Office Excel”;
- готовить презентации деятельности аптеки в программе “Microsoft Office PowerPoint”;
- осуществлять оптимальный выбор современных носителей информации;
- использовать антивирусные программы и файрволы для комплексной защиты фармацевтической информации;
- использовать программы-архиваторы для регулярного резервного копирования служебной фармацевтической информации;
- выявлять информационные потребности потребителей ЛС, оказывать информационноконсультационные услуги.
- применять современные технические средства и цифровые технологии, используемые в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств
- применять современные медицинские и фармацевтические информационные системы и базы данных, используемые в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств **Демонстрировать**

способность и готовность (владеть):

- к использованию нормативных, справочных и научных источников фармацевтической информации для решения профессиональных задач;
- к использованию современных ресурсов информационного обеспечения фармацевтического бизнеса;
- к выявлению информационных потребностей различных потребителей фармацевтических товаров;
- к информационно-консультативной деятельности при отпуске лекарственных средств и других фармацевтических товаров институциональным и конечным потребителям;
- к принятию управленческих решений по результатам локального и глобального поиска и обработки фармацевтической информации;
- к организации автоматизированного рабочего места в условиях аптеки;
- к эффективной работе с современными офисными программами;
- к комплексной оценке ценовой конкуренции на примере Интернет-аптек;
- к использованию справочно-правовой фармацевтической информации для осуществления своих профессиональных обязанностей;
- к автоматизации делопроизводства и учёта деятельности аптеки;
- к осуществлению эффективных мер защиты фармацевтической информации от различных угроз;
- навыками использования современных технических средств и цифровых технологий, применяемых в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств
- навыками использования современных медицинских и фармацевтических информационных систем и баз данных, применяемых в профессиональной

деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

2.1. Дисциплина относится к Обязательной части Блока 1 ООП ВО и изучается в течение 5 семестра.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками.

Дисциплины: история Отечества, история фармации, экономическая теория, иностранный язык, латинский язык, физика, общая и неорганическая химия, физическая и коллоидная химия, физиология с основами анатомии

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: биоэтика, психология и педагогика, правоведение, информатика, фармакология, клиническая фармакология, фармацевтическая технология, биотехнология, фармакогнозия, фармацевтическая химия, токсикологическая химия, медицинское и фармацевтическое товароведение

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п компетенци и	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны:		
			Знат	Умет	Владет

1. ОПК-6	Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	<p>ОПК-6.1. Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-6.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных</p> <p>ОПК-6.3. Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при</p>	стандартные задачи профессиональной деятельности	использовать информационные, библиографические ресурсы в медицинской и фармацевтической терминологии, информационнокоммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	информационными, библиографическими ресурсами медицинкой и фармацевтической терминологии, информационнокоммуникационных технологиями и учетом основных требований информационной безопасности
----------	--	--	--	---	---

		<p>внутренних процессах фармацевтической организации, а также для взаимодействия с клиентами и поставщиками</p>			
<p>2. УК-</p>	<p>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению</p>	<p>стандартные задачи профессиональной деятельности</p>	<p>использовать информационные, библиографические ресурсы в медикобиологической и фармацевтической терминологии, информационнокоммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>информационными, библиографическими ресурсами медикобиологической и фармацевтической терминологии, информационнокоммуникационным технологиями и учетом основных требований информационной безопасности</p>

3. ПК-2	Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпусков и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации, в том числе с применением современных технических средств и цифровых технологий	ПК-2.6. Использует современные технические средства и цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации, в том числе с применением современных технических средств и цифровых технологий	<input type="checkbox"/> современные технические средства и цифровые технологии, применяемые в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств	<input type="checkbox"/> применять технические средства и цифровые технологии, используемые в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств	<input type="checkbox"/> навыками использования современных средств и цифровых технологий, применяемых в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств
---------	---	---	---	--	---

4.	ПК-3	Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента, в т.ч. с использованием медицинских и фармацевтических информационных систем и баз данных	ПК-3.4. Использует медицинские и фармацевтические информационные системы и базы данных при осуществлении фармацевтического информирования и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента, в т.ч. с использованием медицинских и фармацевтических информационных систем и баз данных	<input type="checkbox"/> современные медицинские и фармацевтические информационные системы и базы данных, используемые в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств	<input type="checkbox"/> применять современные медицинские и фармацевтические информационные системы и базы данных, используемые в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств	<input type="checkbox"/> навыками использования современных медицинских и фармацевтических информационных систем и баз данных, применяемых в профессиональной деятельности фармацевтическими специалистами на всех этапах обращения лекарственных средств	Тестовые задания
----	------	---	---	---	---	---	------------------

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ОПК-6 УК-1 ПК-2 ПК-3	Теоретические основы фармацевтической информации	<p>1. Понятие о фармацевтической информатике. Структура фармацевтической информации. Основные характеристики фармацевтической информации. Психологические проблемы использования современных информационных технологий в аптеке.</p> <p>2. Информационные потребности пользователя фармацевтической информации. Источники фармацевтической информации, их классификация, поиск, обработка. Использование нормативных, справочных и научных источников фармацевтической информации для решения профессиональных задач. Использование современных ресурсов информационного обеспечения для фармацевтического бизнеса.</p> <p>3. Современные информационные технологии и их использование в аптечных предприятиях. Программное обеспечение, используемое на фармацевтическом производстве, оптовом и розничном звене.</p> <p>4. Коммерческий статус, версии программных продуктов и способы их распространения. а. Достоинства и недостатки коммерческих и свободных программных продуктов. Источники получения программного обеспечения. Стратегия приобретения программных продуктов для аптечного предприятия.</p>

2.	ОПК-6 УК-1 ПК-2 ПК-3	Базы данных в работе провизора. Безопасность в фармацевтическом бизнесе	<p>1. Подбор компьютерной техники для автоматизированного рабочего места в условиях аптеки. Классификация компьютеров. Персональный компьютер и его важнейшие составные части. Устройства ввода и вывода информации. Периферийное и коммуникационное компьютерное оборудование. Локальные сети.</p> <p>2. Выбор операционной системы и её настройка для рабочего места аптечного работника. Основные особенности ОС “Windows XP”, “Windows Vista”, “Windows 7”.</p> <p>3. Прикладные программы на рабочем месте аптечного работника, их подбор и настройка. Установка и удаление программных продуктов (приложений). Использование программ-утилит для обслуживания ОС.</p> <p>4. Современные офисные программы в работе провизора. Подготовка служебных документов в программе “Microsoft Office Word”. Презентации аптечного предприятия в программе “Microsoft Office PowerPoint”. Автоматизация типичных задач повседневной деятельности аптеки с помощью электронных таблиц “Microsoft Office Excel”.</p>
3.	ОПК-6 УК-1	Поиск фармацевтической информации. Ис-	1. Использование специализированных баз данных в работе провизора. Понятие о системах
	ПК-2 ПК-3	пользование сети Интернет для практической фармации	<p>управления базами данных. Выдержки из теории баз данных. Этапы создания прикладной базы данных.</p> <p>2. Информационно-справочные системы по лекарственным средствам, их достоинства и недостатки, особенности использования. Подготовка информации о лекарственных средствах для специалиста и покупателя.</p> <p>3. справочно-правовая система «КонсультантПлюс» в работе провизора. Информационные банки системы «КонсультантПлюс». Особенности работы в разделе «Правовые акты по здравоохранению». Поиск, обработка и анализ справочноправовой фармацевтической информации в системе «КонсультантПлюс».</p>

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	5

Аудиторная работа, в том числе	1	36	36
Лекции (Л)	0,2	6	6
Практические занятия (ПЗ)	0,4	14	14
Самостоятельная работа студента (СРС)	0,4	16	16
Промежуточная аттестация			
зачет		1	
экзамен			
ИТОГО	2	36	36

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)						Оценочные средства	
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СРС		всего
1	5	Теоретические основы фармацевтической информации	2		5			5	12	Тестовые задания
2	5	Базы данных в работе провизора. Безопасность в фармацевтическом бизнесе	2		5			5	12	
3	5	Поиск фармацевтической информации. Использование сети Интернет для практической фармации	2		4			6	12	контрольная работа
4	5	Зачет							32	
		ИТОГО	6		34			16	32	

Л – лекции

ЛП – лабораторный практикум

ПЗ – практические занятия

КПЗ – клинические практические занятия

С – семинары

СРС – самостоятельная работа студента

5.3. Распределение лекций по семестрам:

№п/п.	Наименование тем лекций	Объем по семестрам в АЧ
		5
1.	Информационные технологии в фармации. Этапы развития информационных технологий.	2
2.	Информационные технологии как средство регулирования фармацевтического рынка	2

3.	Компьютерная безопасность аптечного предприятия Проблемы хранения фармацевтической информации	2
	ИТОГО (всего –14 АЧ)	6

5.4. Распределение лабораторных практикумов по семестрам:

Лабораторные практикумы не предусмотрены ФГОС ВО по направлению подготовки 33.05.01 Фармация (уровень специалитета).

5.5. Распределение тем практических занятий по семестрам:

№п/п	Наименование тем практических занятий	Объем по семестрам в АЧ
		5
1.	Справочно-информационное обеспечение (СИО) специалистов аптечных учреждений. Фармацевтическая информация и общие методы ее обработки. Профессиональная информация о лекарственных средствах.	5
2.	Методы подготовки формуляров на лекарственные средства Технические средства и методы обработки фармацевтической информации. Поиск фармацевтической информации в справочно-правовой системе «КонсультантПлюс	5
3.	Применение комплекса программ 1СПредприятие 8 для автоматизации деятельности аптечных предприятий Поиск и оценка информации в сети Интернет Практические аспекты защиты фармацевтической информации Хранение фармацевтической информации	4
4.	Зачет	
	ИТОГО (всего –32 АЧ)	

5.6. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам:

Клинические практические занятия не предусмотрены ФГОС ВО по направлению подготовки 33.05.01 Фармация (уровень специалитета)

5.7. Распределение тем семинаров по семестрам:

Семинары не предусмотрены ФГОС ВО по направлению подготовки 33.05.01 Фармация (уровень специалитета)

5.8. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам:

п/№	Наименование вида СРС*	Объем по семестрам в АЧ
		5
1	Реферат	8
2	И (или) другие виды самостоятельной работы	8
	ИТОГО (всего - 24 АЧ)	

5.9. Научно-исследовательская работа студента не предусмотрена ФГОС ВО по направлению подготовки 33.05.01 Фармация (уровень специалитета).

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	5	Текущий	Теоретические основы фармацевтической информации	<i>Тестовые задания</i>	20	10
2.	5	Текущий	Организация автоматизированных рабочих мест в аптечном предприятии	<i>Тестовые задания</i>	20	10
3.	5	Текущий	Базы данных в работе провизора	контрольная работа	20	10
4.	5	Итоговый		зачет	3	35

6.2. Примеры оценочных средств: **Образец вопросов входного контроля**

Вопрос 1. Перечислите способы защиты компьютерной информации.

1. Защита от несанкционированного доступа
2. Защита от записи
3. Шифрование
4. Резервное копирование на дискеты, лазерные диски, магнитную ленту
5. Запись в оперативную память
6. Редактирование файла

Вопрос 2. В чём заключается принципиальное отличие таблицы программы Excel от таблицы, используемой в текстовом редакторе Word?

1. Способность хранить в смежных ячейках данные разного типа
2. Способность хранить в смежных ячейках данные одного типа
3. Способность хранить в одной ячейке данные одного типа
4. Способность хранить в одной ячейке данные разного типа

Вопрос 3. Перечислите способы защиты компьютерных документов.

1. Защита от несанкционированного доступа
2. Защита от записи
3. Шифрование
4. Резервное копирование
5. Распечатка на принтере

Образец задания для самостоятельной подготовки студентов

Используя лекционный материал, указанную литературу и самостоятельный поиск в сети Интернет, подготовьте подробные ответы на следующие вопросы:

1. Кто осуществляет подключение к сети Internet?
2. Перечислите виды подключения к сети Internet.
3. Как выбрать вид подключения к сети Internet?

4. Перечислите виды сервиса, предоставляемого сетью Internet.
5. Как осуществляется поиск информации в сети Internet?
6. Как правильно сформулировать запрос для поисковой машины в сети Internet?

Образец вопросов тестового контроля:

1. В каком документе отражены организационная структура и задачи аптечной организации?

Ответы:

1. Лицензия.
2. Устав.
3. Баланс.
4. Свидетельство о государственной регистрации.

2. Укажите срок действия лицензии на фармацевтическую деятельность? Ответы:

1. 1 год.
2. 3 года.
3. 5 лет.
4. 10 лет
5. Срок действия лицензии не ограничен.

3. В течении какого срока лицензирующий орган должен принять решение о предоставлении лицензии на фармацевтическую деятельность? Ответы:

1. 30 дней.
2. 45 дней.
3. 60 дней.
4. 90 дней.

6.3. *Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации не предусмотрены ФГОС ВО по направлению подготовки 33.05.01 Фармация (уровень специалитета).*

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Правовая информатика. Справочные правовые системы / С.Г. Чубукова [и др.]. - М.: Издательство Московской государственной юридической академии, 2008. - 256 с..		
2	Чубарев, В.Н. Фармацевтическая информация / В.Н. Чубарев / под ред. А.П. Арзамасцева. – М.: Вилар-М, 2000. – 442 с.		
3	Конституция РФ	1	
4	Кодексы РФ	2	
5	Постановления Правительства РФ о лекарственном обращении и лекарственном обеспечении населения.	5	
6	Законы РФ и другие НД, регламентирующие отношения субъектов лекарственного обращения и систему лекарственной помощи в РФ.	52	

**перечень основной литературы должен содержать учебники, изданные за последние 10 лет (для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла за последние 5 лет), учебные пособия, изданные за последние 5 лет.*

7.2. Перечень дополнительной литературы*:

№	Наименование	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
7.	Александрова, Е.И. 1С: Бухгалтерия 8.1 с нуля! / Е.И. Александрова, М.К. Бейлин. - М.: Лучшие Книги, 2008. - 272 с.	1	
5.	Грибунин, В.Г. Комплексная система защиты информации на предприятии / В.Г. Грибунин, В.В. Чудовский. - Спб.: Академия, 2009. - 416 с.	1	
6.	Кашаев, С.М. 1С: Предприятие 8.1. Разработка прикладных решений / С.М. Кашаев. - М.: Вильямс, 2009. - 368 с.	1	
7.	Мельников, В.П. Информационная безопасность и защита информации / В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков. - Спб.: Академия, 2009. - 336 с.	1	
8.	Паршукова, Г.Б. Методика поиска профессиональной информации / Г.Б. Паршукова. - М.: Профессия, 2009. - 224 с.	1	
9.	Рощин, С. Как быстро найти нужную информацию в Интернете / С. Рощин. - М.: ДМК Пресс, 2010. - 144 с.	1	
10.	Шаньгин, В.Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах / В.Ф. Шаньгин. - М.: Инфра-М, 2010. - 592 с.	1	

**дополнительная литература содержит дополнительный материал к основным разделам программы дисциплины.*

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Аудитория для проведения лекционных занятий

2. Аудитории для проведения практических занятий

8.2. Перечень оборудования*, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран, телевизор)

2. Компьютерный класс (8 компьютеров) с установленными прикладными программами (1С

Предприятие 8, Консультант Плюс) и выходом в Интернет.

9. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины*:

1. Ролевые и деловые игры

2. Ситуация-кейс

Всего 5% интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

9.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

1. Деловая игра "Разработка бизнес-плана аптеки и его практическая реализация"

2. Деловая игра "Практический менеджмент"

3. Ситуации-кейс по теме "Организация фармацевтической помощи"

4. Модуль "Торговый зал аптеки"

9.2. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. 1С Предприятие 8

2. Консультант плюс

3. Е-Фарма

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и номер договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	