

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.05.2023 12:05:35  
Уникальный программный ключ: «Пермская государственная фармацевтическая академия»  
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2c1b840af0

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Пермская государственная фармацевтическая академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

---

Кафедра организации, экономики и истории фармации факультета очного обучения  
Кафедра физики и математики  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА  
решением кафедр  
Протокол от «28» июня 2023 г.  
№ 212

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности  
(индекс, наименование дисциплины), в соответствии с учебным планом)

33.02.01 Фармация

(код, наименование направления подготовки (специальности))

Среднее профессиональное образование

(направленность(и) (профиль (и))/специализация(ии))

Фармацевт

(квалификация)

Очная

(форма(ы) обучения)

Год набора - 2024

Пермь 2023г.

**Автор(ы)–составитель(и):**

доцент канд.фарм.наук организации, экономики и истории фармации Гурьянов П.С.

старший преподаватель кафедры физики и математики Ознобихина М.С.

Заведующий кафедрой

кафедрой организации,

экономики и истории фармации

канд.фарм.наук

Тарасевич В.Н.

факультета очного обучения

И.о. Заведующего кафедрой физики и математики,

кандидат наук

А.А. Баранова

## СОДЕРЖАНИЕ СОДЕРЖАНИЕ

1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2.	Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3.	Содержание и структура дисциплины.....	5
4.	Фонд оценочных средств по дисциплине.....	8
5.	Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины.....	13
6.	Учебная литература для обучающихся по дисциплине.....	13
7.	Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	14

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы**

1.1. Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает овладение следующими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;

ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента;

ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию;

1.2. В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть:

сформированы умения:

– уметь выбирать необходимое программное обеспечение автоматизации процессов в фармацевтической деятельности;

– осуществлять поиск необходимой информации с помощью информационных систем;

– проводить финансово-экономический анализ деятельности организации с помощью компьютерных программ;

– заполнять документы в информационных системах электронного документооборота;

– подключать устройства к информационной системе аптеки;

– анализировать функциональные возможности систем автоматизации отпуска;

– проводить в информационных системах операции учёта фармацевтических товаров;

– выявлять изъяты из обращения препараты с помощью интернет ресурсов министерства здравоохранения и информационных систем;

– использовать системы организации он-лайн конференций, тестирования и учебных презентаций;

– выбирать пакет компьютерных программ принятия управленческих решений.

сформированы знания:

– о проблемах и процессах информатизации фармацевтической отрасли;

– об информационно-справочных поисковых системах нормативных документов;

– о способах проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности с помощью компьютерных систем;

– о видах документов, ведение которых возможно с помощью электронного документооборота и автоматической генерации;

– о принципах работы фискальных регистраторов, сканерах штрих-кода, принтерах ценников и кодов;

– об информационных системах предоставления справочной информации о лекарственных средствах;

– о системах автоматизации учёта, ведения отчётности, заказа, оприходования, внутреннего перемещения, отпуска и инвентаризации фармацевтических товаров;

– о системах и модулях программ по автоматическому выявлению препаратов, изъятых из обращения органами здравоохранения;

- о системах обучения и повышения квалификации фармацевтических специалистов;
- об информационных системах поиска научной информации;

## 2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла.

Дисциплина ЕН.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» начинает изучаться на 1-м курсе в 1 семестре и заканчивается на 1 курсе во 2-м семестре, в соответствии с рабочим учебным планом, общая трудоемкость дисциплины составляет 86 часов.

– количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем составляет всего – 68 часов, из них 36 часов – лекционных занятий и уроков, 32 часа – практических занятий, а также самостоятельная работа обучающихся – 18 часов;

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – дифференцированный зачет.

## 3. Содержание и структура дисциплины

### 3.1. Структура дисциплины.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					Форма текущего контроля успеваемости *, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СР	
			Л	У	ПЗ		
<b>Семестр №1</b>							
Раздел 1.	Системы автоматизации профессиональной деятельности						Т, П, КР
Тема 1.1.	Аппаратное обеспечение информационных технологий.		2		4		Т, КР
Тема 1.2	Программное обеспечение информационных технологий.		4		0		П
Раздел 2.	Офисные технологии подготовки документов				0		Т, П, СЗ
Тема 2.1.	Технология подготовки текстовых документов		4		4		Т, П
Тема 2.2.	Обработка и анализ данных в электронных таблицах		1		6		Т, СЗ
Тема 2.3.	Мультимедийные технологии обработки и представления информации		1		4		П
Раздел 3.	Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		1		0		Т, П, КР
Темы 3.1.	Телекоммуникационные системы		4		4		КР
Тема 3.2.	Основы информационной и компьютерной безопасности		2		0		Т
Всего 1 семестр:		44	16		22		
<b>Семестр №2</b>							
Раздел 1	Методические основы фармацевтической информатики, создания АРМ, способов управления информационными системами.						Т,П
Тема 1.1	Основы фармацевтической информатики.		2		1	0	Т, П
Тема 1.2	Теоретические и практические аспекты комплексной		2		1	1	Т

	автоматизации аптек.						
Раздел 2	Системы, обеспечивающие автоматизацию отдельных рабочих мест в фармацевтической организации.						Т,П,КР
Тема 2.1	Автоматизация процесса заказа товара в аптечной организации.		1		1	1	Т
Тема 2.2	Автоматизация учёта движения товарно-материальных ценностей в аптечной организации.		2		1	1	Т
Тема 2.3	Автоматизация отпуска лекарственных средств.		1		1	1	Т
Тема 2.4	Использование программных продуктов для обеспечения бизнес-процессов в фармацевтической организации.		2		1	0	П
Тема 2.5	Использование информационно-справочных и поисковых систем при обращении лекарственных средств.		2		1	1	Т
Тема 2.6	Использование справочно-правовых информационных систем в работе аптечной организации. Работа с «Консультант-Плюс».		2		1	1	КР
Тема 2.7	Использование информационных систем при обучении специалистов фармацевтических организаций.		2		1	1	Т, П
Раздел 3	Автоматизация анализа и управления деятельностью фармацевтической организации.						Т,З,КПЭ
Тема 3.1	Автоматизация бухгалтерской отчётности аптечных организаций.		2		1	1	СЗ
Тема 3.2	Автоматизация финансового анализа деятельности аптечных организаций.		2		1	1	СЗ, УИР
Тема 3.3	Использование информационных систем в маркетинговых исследованиях.		1		1	1	Т
Всего 2 семестр:		42	20		10		
Промежуточная аттестация		2		2			Дифференцированный зачет
<b>Всего:</b>		<b>86</b>	<b>40</b>		<b>34</b>	<b>10</b>	

Примечание: Т – тест, П – презентация КР – контрольная работа СЗ – ситуационная задача, УИР - учебно-исследовательская работа

### 3.2. Содержание дисциплины.

#### **Семестр №1**

##### **Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности**

###### **Тема 1.1. Аппаратное обеспечение информационных технологий.**

Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Аппаратная реализация компьютера. Периферийные устройства персонального компьютера. Конфигурация современного компьютера. Измерение информации. Системы счисления.

###### **Тема 1.2. Программное обеспечение информационных технологий.**

Назначение и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Инструментальное программное обеспечение.

##### **Раздел 2. Офисные технологии подготовки документов**

###### **Тема 2.1. Технология подготовки текстовых документов.**

Прикладное программное обеспечение. Обработка текстовой информации.

###### **Тема 2.2. Обработка и анализ данных в электронных таблицах.**

Функциональные возможности табличного процессора. Создание и редактирование диаграмм.

###### **Тема 3.3. Мультимедийные технологии обработки и представления информации**

Технология создания электронных презентаций.

##### **Раздел 3. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности**

###### **Темы 3.1. Телекоммуникационные системы**

Классификация и типы компьютерных сетей. Структура сети Интернет. Основные сервисы Интернета.

###### **Тема 3.2. Основы информационной и компьютерной безопасности**

Информационная безопасность. Защита компьютеров от вредоносных программ. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.

#### **Семестр №2**

##### **Раздел 1. Методические основы фармацевтической информатики, создания АРМ, способов управления информационными системами.**

###### **Тема 1.1. Основы фармацевтической информатики.**

Основные виды фармацевтических информационных систем, программное и аппаратное обеспечения фармацевтических информационных систем.

###### **Тема 1.2. Теоретические и практические аспекты комплексной автоматизации аптек.**

Основные виды информационных систем автоматизации деятельности аптечных организаций. Знакомство с системой Кверти.

##### **Раздел 2. Системы, обеспечивающие автоматизацию отдельных рабочих мест в фармацевтической организации.**

###### **Тема 2.1. Автоматизация процесса заказа товара в аптечной организации.**

Знакомство с программой Фарм-Заказ Кверти. Заказ товара, исходя из нужд аптечной организации.

###### **Тема 2.2. Автоматизация учёта движения товарно-материальных ценностей в аптечной организации.**

Знакомство с программой Кверти-Склад. Выполнение действий по приёмке, учёту товару и анализу товародвижения

###### **Тема 2.3. Автоматизация отпуска лекарственных средств.**

Знакомство с программой Кверти-РМК.

#### **Тема 2.4. Использование программных продуктов для обеспечения бизнес-процессов в фармацевтической организации.**

Выбор информационных систем комплексной автоматизации из широкой номенклатуры, представленной на рынке, под нужды конкретного вида аптечной организации.

#### **Тема 2.5. Использование информационно-справочных и поисковых систем при обращении лекарственных средств.**

Использование информационных систем при консультировании пациентов, анализе тенденций фармацевтического рынка, выявлении, подлежащих изъятию лекарственных средств и др.

#### **Тема 2.6. Использование справочно-правовых информационных систем в работе аптечной организации. Работа с «Консультант-Плюс».**

Решение правовых задач при организации деятельности отпуска лекарств и управлении аптечной организации.

#### **Тема 2.7. Использование информационных систем при обучении специалистов фармацевтических организаций.**

Система аккредитации фармацевтических специалистов,

### **Раздел 3. Автоматизация анализа и управления деятельностью фармацевтической организации.**

#### **Тема 3.1. Автоматизация бухгалтерской отчётности аптечных организаций.**

Компьютерные программы автоматизации бухгалтерской отчётности.

#### **Тема 3.2. Автоматизация финансового анализа деятельности аптечных организаций.**

Проведение анализа финансового анализа деятельности аптечных организаций с помощью табличного процесса.

#### **Тема 3.3. Использование информационных систем в маркетинговых исследованиях.**

Управление ассортиментом, прогнозирование объёмов продаж с помощью средств автоматизации.

## **4. Фонд оценочных средств по дисциплине**

### **4.1. Формы и материалы текущего контроля.**

4.1.1. В ходе реализации дисциплины ЕН.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся: тестирование, презентация, контрольная работа, ситуационная задача, учебно-исследовательская работа.

### **4.1.2. Материалы текущего контроля успеваемости.**

#### ТЕСТ.

Средство контроля, организовано как система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Пример:

1) Укажите номера правильных ответов:

Наиболее часто комплексные системы автоматизации в аптечных организациях выполняют следующие функции:

1. бухгалтерский учёт
2. учёт движения товарно-материальных ценностей
3. маркетинговые исследования
4. отпуск и реализация товара
5. заказ товара



Тестовый контроль знаний осуществляется в письменной или компьютеризированной форме. На выполнение теста обучающемуся отводится 5-10 минут.

Шкала оценивания:

«Отлично» 90 - 100% правильных ответов

«Хорошо» 75 - 89% правильных ответов

«Удовлетворительно» 60 - 74% правильных ответов

«Неудовлетворительно» 59% и менее правильных ответов.

## ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Презентация – это продукт самостоятельной работы обучающегося, позволяющий оценить умение раскрыть, оформить и наглядно представить содержание определенного вопроса, темы или результатов самостоятельного исследования с использованием технических средств.

Примерные темы презентаций:

1. Презентация лекарственного препарата в рамках лекции медицинского представителя
2. Освещение результатов научной статьи в области фармации.
3. Автоматизация процесса заказа товара в аптечной организации.
4. Автоматизация процесса заказа товара в аптечной организации.
5. Автоматизация учёта движения товарно-материальных ценностей в аптечной организации.
6. Автоматизация отпуска лекарственных средств.

Контроль знаний осуществляется в компьютеризированной форме. На выполнение презентации обучающемуся отводится 30-40 минут.

Шкала оценивания:

– недифференцированная оценка

- оценка «зачтено» — выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений; или если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает некоторые неточности, при этом он владеет основными понятиями..

- оценка «незачет» — выставляется обучающемуся, который не показывает удовлетворительных знаний, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет грамотно и последовательно излагать материал.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контроль знаний осуществляется составлением программы на компьютере в табличном процессе Excel. На составление программы обучающемуся отводится 135 минут.

*Критерии и шкала оценивания тестовых заданий:*

- Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при верном выполнении задания или выполнении с небольшими неточностями, не имеющими принципиальный характер;

- оценка «незачет» выставляется обучающемуся при неверном выполнении задания или не предоставления задания.

Пример:

Решение задач (тема «Автоматизация финансового анализа деятельности аптечных организаций»)

В активе баланса аптеки заполнены следующие показатели:	Величина	Ед. изм.
---	----------	----------

«Основные средства»	1900	тыс. руб.
«Запасы»	1200	тыс. руб.
«Нематериальные активы»	300	тыс. руб.
«Дебиторская задолженность»	400	тыс. руб.
«Денежные средства и денежные эквиваленты»	500	тыс. руб.

*Рассчитайте:*

- стоимость внеоборотных активов аптеки
- стоимость оборотных активов аптеки
- общую стоимость ее имущества
- удельный вес внеоборотных активов в имуществе аптеки
- удельный вес оборотных активов в имуществе аптеки.

*Сделайте заключение о рациональности структуры имущества аптеки.*

### УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Учебно-исследовательская работа – это задания, позволяющие оценивать умение обучающихся применять на практике полученные знания и навыки для проведения самостоятельного исследования, формулировать выводы и аргументировать собственную точку зрения.

Контроль знаний осуществляется составлением программы на компьютере в табличном процессе Excel. На составление программы обучающемуся отводится 135 минут.

*Критерии и шкала оценивания тестовых заданий:*

- Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при верном выполнении задания или выполнении с небольшими неточностями, не имеющими принципиальный характер;
- оценка «незачет» выставляется обучающемуся при неверном выполнении задания или не предоставления задания.

Пример:

На основе данных бухгалтерской отчётности аптеки создайте в Excel программу автоматического проведения финансово-экономического анализа. Включите в программу расчётные аналитические таблицы.

	1 год	2 год
<b>АКТИВ</b>		
<b><i>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</i></b>		
Нематериальные активы	16 944	21 297
Основные средства	56 513	79 512
Финансовые вложения		
Прочие внеоборотные активы	2 008	5 017
<b>Итого внеоборотных активов</b>	<b>75 465</b>	<b>105 826</b>
<b><i>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</i></b>		
Запасы	389 632	482 850
Дебиторская задолженность	247 990	273 847
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	7 670	3 414
Денежные средства и денежные эквиваленты	17 272	17 233

Прочие оборотные активы	7 524	8 858
<b>Итого оборотных активов</b>	<b>670 088</b>	<b>786 202</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>745 553</b>	<b>892 028</b>
<b>ПАССИВ</b>		
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>		
Уставный капитал	39 072	39 072
Добавочный капитал (без переоценки)		
Нераспределенная прибыль	-1140	-3173
<b>Итого собственного капитала</b>	<b>37 932</b>	<b>35 899</b>
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>		
Заемные средства	20 666	58 274
Прочие обязательства	1 781	3 014
<b>Итого долгосрочных обязательств</b>	<b>22 447</b>	<b>61 288</b>
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>		
Заемные средства	51 414	47 969
Кредиторская задолженность	625 818	740 294
Прочие обязательства	7942	6 578
<b>Итого краткосрочных обязательств</b>	<b>685 174</b>	<b>794 841</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>745 553</b>	<b>892 028</b>

<b>Отчёт о финансовых результатах</b>	<b>1 год</b>	<b>2 год</b>
Выручка Товарооборот в розничных ценах	2068674	2536828
Себестоимость продаж Товарооборот в оптовых ценах	1840831	2350624
Валовая прибыль (убыток)	227843	186204
Коммерческие расходы	88290	96753
Управленческие расходы	62863	66634
Прибыль (убыток) от продаж	76690	22817
Доходы от участия в других организациях		
Проценты к получению		
Проценты к уплате		
Прочие доходы	6324	8166
Прочие расходы	22813	13837
Прибыль (убыток) до налогообложения	60201	17146
Текущий налог на прибыль	19049	9152
в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)		
Изменение отложенных налоговых обязательств		
Изменение отложенных налоговых активов		
Прочее		

Чистая прибыль (убыток)	41152	7994
<b>Переменные издержки составляют 40% от общих</b>		
<b>Постоянные издержки составляют 60% от общих</b>		

Анализ имущественного положения								
	2 год		1 год		Абс.откл		Темп роста	Темп прироста
	сумма	% (Уд.вес)	сумма	% (Уд.вес)	сумма	%		
1. Внеоборотные активы								
2. Оборотные активы								
Общ.стоимость								

Анализ структуры оборотных активов								
	2 год		1 год		Абс.откл		Темп роста	Темп прироста
	сумма	%	сумма	%	сумма	%		
Запасы								
Дебиторская задолженность								
Краткосрочные финансовые вложения								
Денежные средства								
Всего								

Анализ уровня финансовой независимости					
	Ед.изм.	Норма	2 год	1 год	Абс.откл
СС (КиР)	руб.				
К.конц.СС	(Уд.вес СС)%	60%			
ЗС (ДО+КО)	руб.				
К.конц.ЗС	(Уд.вес ЗС)%	40%			
К.отн.ЗС/СС	-	0,8-1,0			
К.отн.СС/ЗС	-				
СОС	Руб.	-			
К.нез.ОА	(%)	60%			

#### Анализ ликвидности и платёжеспособности

	норма	2 год	1 год	Абс.откл
К.абс.ликв.	0,2-0,3			
К.пром.лик	0,7-1,0			
К.тек.ликв.	1,0-2,0			

Анализ деловой активности				
	ед.изм	2 год	1 год	Абс.откл
Обор.ТЗ	раз			

Обор.ТЗ	дни			
Обор.КЗ	раз			
Обор.КЗ	дни			
Обор.ДЗ	раз			
Обор.ДЗ	дни			

### Анализ прибыли и рентабельности

	Ед.изм	2 год	1 год	Абс.откл
Рент.прод. по ЧП	%			
Рент.имущ. по ЧП	%			
Рент.СС по ЧП	%			
Рент.ИО по ЧП	%			
Рент.ТЗ по ЧП	%			

Сделайте комплексный вывод о финансовом состоянии проанализированной аптеки

#### 4.2. Формы и материалы промежуточной аттестации.

##### 4.2.1. Промежуточная аттестация проводится в форме:

– **Дифференцированный зачет** (обучающийся выполняет итоговую контрольную работу).

##### 4.2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Зачет включает в себя создание мультимедийной презентации, разработку в Excel компьютерной программы автоматизированного анализа финансово-экономической деятельности аптеки

##### 4.2.3. Шкала оценивания:

- оценка «отлично» – присутствуют верные ответы на все поставленные вопросы;
- оценка «хорошо» – присутствуют верные ответы на большинство поставленных вопросов (>60 %);
- оценка «удовлетворительно» – присутствует верный ответ на меньшинство поставленных вопросов (<60 %);
- оценка «неудовлетворительно» – отсутствуют ответы на все вопросы, либо ответы на вопросы не верны.

### 5. Методические материалы по освоению дисциплины

1. Гурьянов П.С. Разработка учебных средств, использующих информационные образовательные технологии при подготовке специалистов фармацевтического профиля. Методические рекомендации. Пермь. 2016.

2. Гурьянов П.С. Разработка систем обучающей фармацевтической виртуальной реальности для подготовки специалистов фармацевтического профиля. Методические рекомендации. Пермь. 2016.

3. Методические материалы к занятиям, издаваемые на кафедре ОЭФ ФОО.

### 6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине

#### 6.1. Основная литература.

1. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-6888-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468883.html>. - Режим доступа : по подписке.

2. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html>. - Режим доступа : по подписке.

#### 6.2. Дополнительная литература.

1. Саблина, Г. В. Информатика : учебное пособие / Г. В. Саблина, Д. С. Худяков. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2022. — 86 с. — ISBN 978-5-7782-4614-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126651.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### 6.3 Интернет-ресурсы:

1. Справочно-правовая система КонсультантПлюс : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru>. – Текст : электронный.

2. Справочно-правовая система ГАРАНТ : сайт. – URL: <http://www.garant.ru/>. – Текст : электронный.

3. Государственный реестр лекарственных средств (ГРЛС) : сайт. – URL: <https://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx>. – Текст : электронный.

### **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Лекции и практические занятия проводятся в кабинетах, оснащенных компьютерами с установленными специализированными компьютерными программами, выходом в интернет, наглядным материалом и литературой, необходимыми для изучения вопросов дисциплины: утвержденными методическими указаниями, специальной литературой. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам академии и кафедры, есть возможность работы с сайтом Consultantplus. На лекциях и занятиях используется мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор). Наборы таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Для освоения и закрепления отдельных вопросов разработаны ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

Образовательные технологии – коммуникативные технологии (собеседование), неимитационные технологии (лекции, тестирование).