

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.02.2026 14:31:15
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по
образовательной
деятельности
К.М.Н., доцент

А.А. Ушаков



16 » июня 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
ОСНОВЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ЛОГИСТИКИ**

Специальность: 33.05.01 Фармация

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: провизор

г. Екатеринбург
2025

Рабочая программа дисциплины «Основы фармацевтической логистики» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 марта 2018 г. №219, и с учетом требований профессиональных стандартов 02.006 «Провизор», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2016 года №91н; 02.012 «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 года №428н; 02.015 «Провизор-аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 года №427н, 02.016 «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 года №430н.

Рабочая программа составлена:

Андрианова Г.Н., д.ф.н., профессор, профессор кафедры фармации

Петров А.Л., к.ф.н., доцент кафедры фармации

Рецензент:

Петров Александр Юрьевич, д.ф.н., профессор кафедры фармации

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры от 29 мая 2025, протокол №5

Рабочая программа утверждена методической комиссией специальности Фармация от 06 июня 2025 (протокол №7)

1. Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины – овладение студентами необходимым объемом теоретических знаний о логистической системе сферы лекарственного обращения, инфраструктуре оптового и розничного звена фармацевтического, владение навыками выбора рациональных методов и способов доведения лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя.

2. Задачи дисциплины

- Сформировать системное представление о логистической системе фармацевтического рынка, ее субъектном составе, процессном наполнении, качественных и количественных характеристиках;
- Применять навыки анализа и организации перевозки лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента при обязательном соблюдении требований к условиям хранения для обеспечения гарантий качества продукции;
- Обучить решению стандартных профессиональных задач при реализации мероприятий по организации хранения ЛП; обеспечении в помещениях для хранения необходимого санитарного, светового, температурного и влажного режимов на основе соблюдения надлежащих практик;
- Изучить порядки и регламенты выявления и изъятия из обращения фальсифицированных, контрафактных и недоброкачественных лекарственных средств, методики уничтожения лекарственных средств на этапе хранения и транспортировки готовой продукции.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Основы фармацевтической логистики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Б1.В.10 Учебного плана ООП специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитет).

Дисциплина «Основы фармацевтической логистики» ориентирована на формирование знаний, умений и навыков в области управления оптовыми поставками лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента на основе использования методик логистического управления материальным потоком при закупках и распределении ЛП, товарными остатками при осуществлении оптовой фармацевтической деятельности для рационального снабжения розничного сегмента фармацевтического рынка, а также организации поставок ЛП по государственным контрактам.

Освоение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении организации фармацевтической помощи, экономики, бухгалтерского учета. Дисциплина «Основы фармацевтической логистики» необходима для освоения последующих дисциплин учебного плана: основы упаковки и маркировки лекарственных средств, овладение практическими навыками производственной практики «Практики по управлению и экономике фармацевтических организаций».

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на обучение, воспитание и формирование у обучающихся следующих компетенций, с целью подготовки выпускника к выполнению трудовых функций, трудовых действий согласно профессиональным стандартам:

а) профессиональных:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индивидуальных достижений профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
Организационно-управлен-	ПК-6. Способен принимать участие	02.012 Специалист в области управления фармацевтической	ИДПК-6.-1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индивидуальных достижений профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
ческий	в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	деятельностью А/02.7 Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	товаров аптечного ассортимента. ИД _{ПК-6} -2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента. Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
Организационно-управленческий	ПК-13 Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью А/02.7 Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ИД _{ПК-13} -1 Определяет потребность в лекарственных препаратах и медицинских изделиях для ликвидации медико-санитарных последствий в чрезвычайных ситуациях ИД _{ПК-13} -2 Организует и проводит мероприятия по накоплению лекарственных препаратов и медицинских изделий в резервах и запасах, их хранению.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Знать:

регулирование обращения лекарственных средств и фармацевтической деятельности в РФ; правила оптовой торговли ЛС; современные требования к планировке и застройке, санитарно-гигиеническому и противозидемическому режиму функционирования оптовых складов (складов временного хранения); факторы, влияющие на качество лекарственных средств на этапах обращения; предотвращение влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств; структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств; основы законодательства об охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране; основные нормативные и правовые документы, юридические, законодательные и административные процедуры и стратегию, касающиеся всех аспектов фармацевтической деятельности, в том числе знать порядок выявления недоброкачественной, фальсифицированной продукции, порядок уничтожения; особенность работы по заключению договоров с субъектами логистической системы в сегменте промышленного производства ЛС; принципы аудита и управления хозяйственными процессами фармацевтических организаций; ведение учетной документации фармацевтическими предприятиями; принципы проектирования оптимальной логистической системы (производитель-дистрибьютор-потребитель), с использованием логистических операторов и особых механизмов дистрибьюции; принципы транспортной логистики, соблюдение требований «холодовой цепи»; современные технологии складской логистики для обеспечения надлежащего хранения фармацевтических товаров; принципы закупочной логистики.

Уметь:

разбираться в проектных материалах строительства оптовых складов; рациональном размещении производственных площадей, планировании материальных потоков; обеспечивать необходимые условия хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в процессе транспортировки и перевозки; использовать методы стимулирования сбыта товаров аптечного ассортимента; проводить инвентаризацию товарно-материальных ценностей на основе современных компьютерных технологий; анализировать товарные запасы и определять источники их финансирования; пользоваться действующими нормативно-правовыми актами, регламентирующими медицинскую и фармацевтическую деятельность, обращение лекарственных средств, в том числе наркотических и психотропных веществ.

Владеть:

нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; техникой организации работы в основных звеньях товаропроводящей системы фармацевтического рынка; осуществлять учет товарно-материальных ценностей; оценивать степень риска предпринимательской деятельности; использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса; способами формирования цен на лекарственные средства и другие фармацевтические товары; владеть технологией управления логистической системой, сформированной для регионального уровня.

Изучение дисциплины «Основы фармацевтической логистики» направлено на формирование у студентов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия:

- в соответствии с профессиональным стандартом «Провизор», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2016 г №91н):

Трудовая функция А/01.7 - Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента

Трудовые действия:

-Оптовая продажа лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента на основе действующих регламентов оптовой фармацевтической деятельности;

-Обработка заявок организаций и индивидуальных предпринимателей, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность.

Трудовая функция А/02.7–Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента

Трудовые действия:

-Проведение приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и проверки сопроводительных документов в установленном порядке

- в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г №428н)

Трудовая функция А/01.7 –Планирование деятельности фармацевтической организации

Трудовые действия:

-Анализ спроса на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента и потребности в них

Трудовая функция А/01.7 –Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации

Трудовые действия:

-Анализ текущего ресурсного обеспечения и потребностей фармацевтической организации;

- Оценка потребностей фармацевтической организации в ресурсах;
- Исследование рынка поставщиков товаров, работ и услуг;
- Определение оптимальных поставщиков, организация процесса закупок;
- Заключение и контроль исполнения договоров на поставку товаров, работ и услуг;
- Оценка эффективности ресурсного обеспечения фармацевтической организации;
- Разработка корректирующих мероприятий по результатам анализа

5. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость (часы)		Семестры 8 семестр, 72 час
	Часы	ЗЕТ	
Аудиторные занятия (всего)	36		36
В том числе:			
Лекции	18		18
Практические занятия	18		18
Лабораторные работы			
Самостоятельная работа (всего)	36		36
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)			зачет
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	ЗЕТ	
	72	2	

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины	Основное содержание раздела, дидактической единицы
Дисциплинарный модуль (раздел) 1 Фармацевтическая информационная система фармацевтической организации	
ДЕ 1. Теоретические и методологические основы логистического управления на фармацевтическом рынке ПК-6, ПК-13	Основные концепции логистики. Базовые понятия логистики: логистическая система, звено логистической системы, логистическая цепь. Характеристика логистических операций и функций. Основные объекты логистического управления: материальные потоки, финансовые потоки, информационные потоки, потоки услуг. Инфраструктура фармацевтического рынка. Характеристика логистического менеджмента, взаимосвязь с маркетингом. Схема пирамиды полной стоимости. Доходы, затраты и прибыль в теории и практике логистики. Закон убывающей отдачи. Определение доли прибыли от логистической деятельности, влияние логистики на инвестированный капитал. Слагаемые экономического эффекта от применения логистического подхода к управлению материальными потоками. Интегративные качества логистических систем: груз, качество, количество, время, место, затраты. Общие свойства логистической системы. Макрологистическая система: поставщик, транспорт, покупатель. Микрологистическая система: закупка, управление производством, сбыт. Схемы логистических систем: с прямыми связями, эшелонированные, гибкие. Риски в логистических системах: несоответствие цены качеству товара; увеличение транспортных издержек, нарушение графика поставок, утрата имущества, дефицит, сверхнормативные запасы, нарушение

	производственного ритма. Страхование логистических систем.
<p>ДЕ 2 Управление процессами материального обеспечения и сбытом лекарственных препаратов в логистической системе фармацевтического рынка ПК-6, ПК-13</p>	<p>Определение сроков закупки, точного соответствия между количеством поставок и потребностью, соблюдение требований к качеству продукции. Механизм функционирования торгово-закупочной логистики. Организация закупки ЛС для медицинских организаций. Нормативно-правовое регулирование государственных закупок в РФ на примере ЖНВЛП. Система товародвижения на фармацевтическом рынке. Организация хранения фармацевтических товаров на складе. Основы электронной коммерции на складе. Составление заявки. Изучение спроса и сбытовой деятельности ППЛС. Каналы распределения фармацевтической продукции. Способы доставки товара. Складская логистика. Анализ складских площадей. Задачи распределительной логистики: основные бизнес-процессы: распределение заказов между различными поставщиками, распределение груза по местам хранения, распределение материальных запасов, распределение материальных потоков по местам продажи. Основные каналы распределения товаров: канал нулевого уровня, одноуровневый канал, двухуровневый канал, трехуровневый канал. Посредники в каналах распределения: логистические операторы, дистрибьюторы. Правила распределительной логистики: паллетизация, контейнеризация. Экономическая сущность транспорта. Технические характеристики транспорта. Характеристика грузов и грузовых перевозок. Транспортная маркировка груза. Выбор вида транспортного средства. Виды маршрутов движения транспорта: маятниковый, кольцевой, комбинированный. Маршрут развоза. Транспортные тарифы.</p>

6.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Этап освоения компетенции
	Знания	Умения	Навыки	
<p>ДЕ 1. Теоретические и методологические основы логистического управления на фармацевтическом рынке ПК-6, ПК-13</p>	<p>-основы терминологии логистического управления; - особенности работы по заключению договоров с участниками логистического процесса на фармацевтическом рынке; -методы анализа логистической</p>	<p>-анализировать качественные и количественные показатели системы логистического управления ФО на основе расчета логистических затрат; - определять относительную</p>	<p>-навыками проведения анализа полной стоимости, оценки приведенных затрат; - навыками организации логистической службы ФО в административном, информационном и кадровом аспекте.</p>	<p>Основной</p>

	<p>системы производителя ЛС, на основе параметров оборачиваемости, доходности, высвобождения, экономии;</p> <p>-принципы проектирования оптимальной логистической системы фармацевтического дистрибьютора с соблюдением требований в сфере фармацевтической деятельности и деятельности в сфере производства ЛС (производитель-дистрибьютор-потребитель);</p> <p>ИД_{ПК-6}-1 ИД_{ПК-6}-2 ИД_{ПК-13}-1 ИД_{ПК-13}-2</p>	<p>эффективность логистических каналов товародвижения фармацевтического рынка;</p> <p>- определять целесообразность инвестиций в логистическую инфраструктуру ФО.</p> <p>ИД_{ПК-6}-1 ИД_{ПК-6}-2 ИД_{ПК-13}-1 ИД_{ПК-13}-2</p>	<p>ИД_{ПК-6}-1 ИД_{ПК-6}-2 ИД_{ПК-13}-1 ИД_{ПК-13}-2</p>	
<p>ДЕ 2 Управление процессами материального обеспечения и сбытом лекарственных препаратов в логистической системе фармацевтического рынка ПК-6, ПК-13</p>	<p>-Механизм функционирования торгово-закупочной логистики в сфере производства лекарственных средств;</p> <p>-Механизмы и практики закупки ЛС на коммерческом рынке, в системе ОМС для медицинских организаций, в системе ЛЛО;</p> <p>- Нормативно-</p>	<p>-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать методики анализа остатков готовой продукции; - Использовать методики оценки объемов производства, размеров серий лекарственных препаратов; - Использовать методики 	<ul style="list-style-type: none"> - Навыками подбора и санации перечня поставщиков на основе параметрических индексов; - Навыками оценки полной стоимости перевозок ЛП; - Навыками расчета равно выгодной дальности транспортировки ЛП; - Навыками ранжировки 	

	<p>правовое регулирование государственных закупок в РФ на примере ЖНВЛП;</p> <p>-Основные принципы подбора ресурсоснабжающих организаций для ФО.</p> <p>ИД_{ПК-6}-1 ИД_{ПК-6}-2 ИД_{ПК-13}-1 ИД_{ПК-13}-2</p>	<p>оценки альтернативных видов транспортировки;</p> <p>-</p> <p>Использовать методики определения и оценки эффективности организации складской логистики</p> <p>ИД_{ПК-6}-1 ИД_{ПК-6}-2 ИД_{ПК-13}-1 ИД_{ПК-13}-2</p>	<p>поставщиков и дистрибьюторов на основе метода касательных и XYZ- кривой;</p> <p>• -Строить кривые выбора поставщиков и интерпретировать результаты;</p> <p>• - Определять точки минимума полных затрат при разработке системы складирования, перевозки и поставок ЛП при расширении складских мощностей;</p> <p>ИД_{ПК-6}-1 ИД_{ПК-6}-2 ИД_{ПК-13}-1 ИД_{ПК-13}-2</p>	
--	---	---	--	--

6.3. Разделы дисциплины (ДЕ), виды занятий и трудоемкость в часах

№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего:
	Лекции	Практич. занятия	Сам. работа	
ДЕ 1	10	10	18	38
ДЕ 2	8	8	18	34
ИТОГО	18	18	36	72

7. Примерная тематика (при наличии):

7.1. Курсовых работ: Не предусмотрено учебным планом.

7.2. Учебно-исследовательских, творческих работ: Не предусмотрено учебным планом.

7.3. Рефератов

По желанию обучающегося может быть подготовлен проект, оформленный в виде реферативной части и практической (аналитической) части, например:

1. Область профессиональной деятельности специалистов-логистов в промышленном сегменте фармацевтического рынка;
2. Региональная логистическая система в индустриальном фармацевтическом секторе;

3. Таможенная логистика лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций в РФ;
4. Логистический аутсорсинг в фармации, логистические операторы фармацевтического рынка;
5. Складская логистика и системы автоматизации современного фармацевтического поставщика;

8. Ресурсное обеспечение.

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта высшего образования специальности 33.05.01 Фармация и профессиональных стандартов «Провизор», «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», «Провизор-аналитик», «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств». При условии добросовестного обучения обучающийся овладеет знаниями, умениями, навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику специальности Фармация и успешному прохождению первичной аккредитации специалиста.

Образовательный процесс реализуют научно-педагогические сотрудники кафедры, имеющие высшее фармацевтическое образование и стаж трудовой деятельности по профилю специальности «Фармация». А также имеющие ученую степень кандидата или доктора фармацевтических наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

8.1. Образовательные технологии

Виды учебной деятельности по дисциплине – практические занятия, самостоятельная работа (подготовка доклада или защита реферата, обсуждение проблемных вопросов). Весь курс обучения построен на основе действующей законодательной и нормативно-правовой базы по вопросам информатизации сфере обращения ЛП. Лекционный курс построен на основе современной нормативной и правовой документации по фармацевтической информационной системе. Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных мультимедиа-презентаций, часть лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися. Практические занятия проводятся с использованием интерактивных образовательных технологий. На практических занятиях исследуются и комментируются проблемные ситуации информационного обеспечения фармацевтической практики. Для проведения практических занятий оснащен компьютерный класс с использованием современного программного оборудования, где обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя анализируют статистические данные, формируют базы данных, работают с Интернет-ресурсами, решают ситуационные задачи. Практическое занятие проводится индивидуально или с малой группой. В процессе подготовки по дисциплине обучающимся предоставляется возможность выполнять исследовательские работы, готовить рефераты и участвовать в конференциях кафедры, научного общества молодых ученых УГМУ.

Кроме этого, используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале УГМУ. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»). Самостоятельная работа предусматривает изучение законодательства и нормативно-правовых документов, учебной литературы, поиск, анализ, систематизация информации по заданной теме с использованием Интернет ресурсов.

Основные технологии, формы проведения занятий:

С целью повышения эффективности взаимодействия преподавателя и обучающихся, реализуются образовательные технологии, направленные на развитие профессиональных компетентной личности специалиста. При изучении учебной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. Личностно-ориентированное (личностно-развивающее) обучение, соответствующее следующим требованиям: выявить имеющийся объем знаний у обучающегося; изложение материала направлено на расширение объема знаний, структурирование и интегрирование предметного содержания, на преобразование наличного опыта каждого студента; согласование уже имеющихся навыков с научным содержанием сообщаемых знаний; стимулирование студента к самообразованию и самовыражению; выделение общелогических и специфических задач при выполнении учебных заданий; осуществление постоянного контроля результатов, систематичность процесса обучения; образовательный материал обеспечивает построение, реализацию, рефлексию и оценку учения как субъектной деятельности.

2. Проблемное обучение, предполагающее последовательную постановку перед обучающимися проблем, в процессе решения которых они усваивают не только знаниевую компоненту профессиональной деятельности, но и навыки ее осуществления. Технология проблемного обучения позволяет не только приобретать новые знания, умения, навыки, но и накапливать опыт творческого решения разнообразных профессиональных задач. Сущность проблемной интерпретации учебного материала состоит в том, что преподаватель не сообщает весь объем знаний в готовом виде, но ставит перед обучающимися проблемные задачи, побуждая искать способы и средства их решения.

3. Игровое обучение, базирующееся на постулате, что игра наряду с трудом и учебой – один из основных видов деятельности человека. Главная цель технологий игрового обучения – стимуляция познавательной деятельности студентов в сфере их профессиональных интересов. Игровые технологии опираются на фундаментальные потребности личности в самовыражении, самореализации. Дидактические игры, выполняя познавательную, исследовательскую, воспитательную и контрольную функции, развивают и закрепляют умения и навыки самостоятельной работы студентов, умение профессионально мыслить, решать задачи и управлять коллективом, принимать ответственные решения и организовывать их выполнение. Деловая игра представляет собой форму воссоздания предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности специалиста, включая моделирование характерных для этой деятельности отношений.

4. Компьютерное обучение, подразумевающее дидактическую систему подготовки и трансляции учебной информации обучающемуся, основным средством реализации которой является компьютер. Компьютер может выполнять функции преподавателя, учебника, справочно-информационного ресурса при подключении к Интернету, мультимедийной системы, объединяющей текст, звук, видеоряд. Компьютеры, объединенные в сеть, позволяют совместно овладеть знаниями, моделируя виртуальную педагогическую ситуацию.

Формы проведения занятий:

Основными формами проведения занятий являются лекции и практические занятия. Основное назначение лекций – обеспечить изучение основного материала дисциплины, связать его в единое целое. Рекомендуется вести контроль ведения студентами конспектов изучаемого учебного материала, восстановление пропущенных лекции. В начале лекции преподаватель называет ее тему, основные вопросы, указывает основную и дополнительную литературу. После каждой изученной темы курса делаются обобщающие выводы и даются указания по самостоятельной работе над учебным материалом.

Рекомендуется применять такие формы интерактивного обучения, как лекции дискуссии, лекции-беседы, проблемные лекции с разбором конкретных ситуаций. В основе нетрадиционных форм лекций лежат следующие принципы контекстного обучения: 1. Принцип проблемности, предполагающий представление учебного материала в виде проблемных ситуаций и вовлечение слушателей в совместный анализ и поиск решений. 2.

Принцип игровой деятельности, реализуемый с помощью игровых процедур (разыгрывание ролей, мозговой атаки, деловые игры, брич-игры и т.д.). Применение их в начале лекции способствует снятию эмоционального напряжения, созданию творческой атмосферы и формированию познавательной мотивации, решению серьезных профессиональных задачи как учебного, так и исследовательского плана. 3. Принцип диалогического общения. Активизация лекции предполагает использование определенных методических приемов включения слушателей в диалогическое общение, протекающее в виде внешнего и внутреннего диалога. 4. Принцип совместной коллективной деятельности. Проведение небольших дискуссий по ходу лекции при анализе и решении проблемных ситуаций позволяет создать активную, творческую и эмоционально положительную атмосферу, способствующую самоорганизации коллективной деятельности обучающихся. 5. Принцип двуплановости, проявляемый при внедрении в лекцию игровых элементов и направленный на формирование и развитие умений и навыков по профилю профессиональной подготовки.

Практические занятия имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Целью семинарских занятий является представление результатов самостоятельной работы студентов и обсуждение вопросов по наиболее важным и сложным темам учебной дисциплины. Данная цель предполагает решение следующих задач: 1. Дать студентам общее представление о содержании, форме, объеме и порядке проведения занятия по учебной дисциплине. 2. Выявить основные вопросы для обсуждения, вызвавшие затруднения при самостоятельной подготовке к семинару. 3. Нацелить обучающихся на овладение навыками самостоятельной работы. 4. Обсуждается дополнительная научная и учебно-методическая литература по наиболее актуальным проблемам курса для самостоятельного изучения. На каждом таком занятии обучающиеся решают практические задачи и демонстрируют результаты выполнения учебного задания, выданного на предыдущем занятии.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется проведение письменного опроса (тестирование, решение задач) обучающихся по материалам лекций и практических работ. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. В качестве методики проведения практические занятия используют обсуждение существующих точек зрения на проблематику, отраженную в соответствующих темах и вопросах занятий и пути ее решения, подготовку тематических докладов, позволяющих вырабатывать навыки публичных выступлений, а также способность логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Также проводятся мастер-классы с привлечением специалистов-практиков, решение комплексных задач (кейс-стади) с использованием компьютерных технологий и программных продуктов.

С целью проверки знаний обучающихся предполагаются следующие формы контроля:

- подробный ответ на вопрос занятия;
- развернутая характеристика определенных понятий;
- выступление с реферативным сообщением (докладом);

8.2. Материально-техническое оснащение

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра фармации	Учебная комната №А114 Количество посадочных мест: 16 1.Проектор мультимедийный, для демонстрации презентаций – BenQMX660 в комплекте с креплением WiZE-WPA-S -1 штука 2.Экран ProjectaCompactElectron – 1 штука 3.Система управления звуком BehringherXenux 1202 - 1 штука. 4.Коммутатор Cisco 2960-24-TT-L в к-те с кабельными трассами 5.Доска ученическая 1*3.0 5-ти полосная -1штука. 6. Доска аудиторная 3-х створчатая (зеленая меловая) 1х3-1 штука 9.Стол, стулья.

8.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Перечень лицензионного программного обеспечения

1.1. Системное программное обеспечение

1.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarev CenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- Windows Server 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- Windows Server 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;
- Exchange Server 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL Server Standard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- Cisco CallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (лицензия № 2B1E-230526-081804-1-9021 от 25.05.2023 г., срок действия лицензии: по 11.06.2025 г., ООО «Экзакт»).

8.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

8.4. Прикладное программное обеспечение

8.4.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

8.4.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС».
- Программное обеспечение iSpring Suite (договор № 620Л от 23.07.2024 г., срок действия лицензии: на 12 месяцев, ООО «Софтлайн проекты»);

8.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024. Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>
- Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024. Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года. Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>
- Электронная библиотечная система «Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>
- Электронная библиотечная система «Book Up», доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках. Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024. Срок действия до 31.12.2025 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>
- Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024. Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>
- Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе Dspace. Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р. Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018 Срок действия: бессрочный. Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>
- Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024. Срок действия до: 31.12.2025 г. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература

9.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия).

1. Свистунов, А. А. Фармацевтическое информирование : учебник / под ред. А. А. Свистунова, В. В. Тарасова. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 320 с. (Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10) - ISBN 978-5-00101-878-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001018780.html> (дата обращения: 25.07.2022). - Электронное издание на основе: Фармацевтическое информирование : учебник / под ред. А.А. Свистунова, В.В. Тарасова. - Электрон. изд.-М. : Лаборатория знаний, 2020. - 320 с. : ил.-Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10".- Загл. с титул. экрана.- Текст : электронный. - ISBN 978-5-00101-878-0.
2. Зарубина Т. В. Медицинская информатика : учебник / Зарубина Т. В. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445730.html>
3. Зубов, Н. Н. Статистика в биомедицине, фармации и фармацевтике : учебное пособие / Н. Н. Зубов, В. И. Кувакин, С. З. Умаров; под общ. ред. И. А. Наркевича. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 385 с. - ISBN 978-5-4499-1173-5. - Текст : электронный //

ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449911735.html> (дата обращения: 25.07.2022). -
Электронное издание на основе: Статистика в биомедицине, фармации и фармацевтике:
учебное пособие / Н. Н. Зубов, В. И. Кувакин, С. З. Умаров; под общ. ред. И. А. Наркевича
- Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. - 385 с. - ISBN 978-5-4499-1173-5.

9.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам:
«Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение.
ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».
Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>
ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»
Лицензионный договор №157 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на
использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от
19.12.2023. Срок действия до 31.12.2024 года.

База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>
ООО «ВШОУЗ-КМК»
Договор № 867КВ/09-2023 от 19.12.2023.
Срок действия до 31.12.2024 года.

Электронная библиотечная система «BookUp»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>
ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от
18.04.2022.
Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронная библиотечная система «BookUp»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на английском языке

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>
ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №73 от 06.03.2023.
Срок действия до 31.03.2024 года.

Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.
Срок действия до: 31.12.2026 года.

Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 158 от 19.12.2023.
Срок действия до: 31.12.2024 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун

О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 49-П от 03.05.2023.

Срок действия до 30.06.2024 г.

Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law&Criminology, Business & Management, Physics&Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical&LifeScience, Chemistry&Materials Science, Computer Science, Earth&Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: ArchitectureandDesign, Behavioral Science&Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural&MediaStudies, Mathematics&Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academicjournals, Scientific American, PalgraveMacmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2020 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBookCollections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBookCollections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBookCollections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2023 eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBookCollections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции LifeSciencesPackage.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- **база данных AdisJournals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции LifeSciencesPackage.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции PhysicalSciences&EngineeringPackage.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции PhysicalSciences&EngineeringPackage.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

Дополнительные информационные ресурсы:

<http://www.rocminzdrav.ru/> - Министерство здравоохранения РФ

<http://www.roszdravnadzor.ru/> - Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения РФ (Росздравнадзор);

<http://www.remedium.ru> – Информационно-аналитический портал Ремедиум;

<http://www.grlsnet.ru/> - сайт Минздрава РФ о зарегистрированных ЛП

<http://www.vidal.ru/> - Справочник лекарственных препаратов Видаль;

<http://www.consultant.ru/> - КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка;

<http://www.dsm.ru/> - Маркетинговое агентство DSMGroup;

<http://www.2048080.ru/> - Центр фармацевтической информации. Поиск лекарств в аптеках Екатеринбурга;

<http://www.medgorodok.ru/> - Портал Медгородок. Поиск лекарств.

<http://www.rncph.ru/~RNC> Фарма-аналитическая компания фармацевтического рынка

<http://www.medline.ru> - Медико-биологический информационный портал для специалистов. «Международная поисковая система».

<http://www.edu.ru/> Российское образование: федеральный портал. — Электрон. данные. — Режим доступа

<https://www.antiplagiat.ru/> Система «Антиплагиат»: программно-аппаратный комплекс для

проверки текстовых документов на наличие заимствований из открытых источников в сети Интернет и других источников

<http://www.drugreg.ru> Официальный сайт фонда фармацевтической информации.

<https://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека КиберЛенинка

<http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека РИНЦ (Elibrary)

<http://pravo.fso.gov.ru>. Официальный интернет-портал правовой информации.

9.1.3. Учебники

1. Управление и экономика фармации: учебник / под ред. И.А. Наркевича М.: ГЭОТАР-медиа, 2017. - 928 с. :

2. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник/ А.М. Гаджинский. – 13-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2006. – 432 с. 3. Шаш Н.Н. Логистика: Конспект лекций /Н.Н.Шаш, К.А. Азимов, А.Ю. Шепелева. – М.: Юрайт, 2007. – 206 с.

9.1.4. Учебные пособия

1. Муратова Н.П., Г.Н. Андрианова Социальные аспекты в деятельности аптечных и медицинских организаций для гарантированного лекарственного обеспечения: учебное пособие / Екатеринбург: УГМУ, 2015.-287 с.

2. Муратова Н.П. Региональные подходы к реализации государственной политики по лекарственному обеспечению отдельных категорий граждан./Екатеринбург: УГМУ, 2015.-354 с.

3. Халахин В.В. Основы фармацевтической информатики: учебное пособие для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования-программам специалитета по специальности «Фармация» / В.В. Халахин, Г.Н. Андрианова, А.Г. Петров, Г.П. Петров.– Кемерово, 2016. - 222 с.

9.2. Дополнительная литература

1. Кинев М.Ю. Вопросы формирования в аптечных организациях ассортимента противовирусных лекарственных препаратов (методические рекомендации для фармацевтических работников): Издательство УГМУ, кафедра фармации, 2015,-116с.

2. Совершенствование учета в системе лекарственного обеспечения в условиях ОМС: информационные материалы / М-во здравоохранения и социального развития РФ ГБОУ ВПО УГМА; (отв. ред. А.Ю. Петров; сост. В.Я Панюшев).- Екатеринбург, 2012.-32с.

9.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

- Журнал «Новая аптека»
- Журнал «Ремедиум»
- Журнал «Фармация»
- Журнал «Информационная безопасность»
- Журнал «Прикладные информационные аспекты медицины»
- Журнал «Врач и информационные технологии»

10. Аттестация по дисциплине.

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине, которая изучается в 7 семестре в формате зачета. Балльно-рейтинговая система оценивания учебных достижений обучающихся заключается в формировании итоговой рейтинговой оценки обучающегося на основе кумулятивного принципа. Студент допускается до зачета, если его рейтинг в семестре по дисциплине составил 40 и более рейтинговых баллов. Максимальная сумма рейтинговых баллов по итогам итогового контроля (зачета) знаний и умений составляет 100 рейтинговых баллов. Максимальный рейтинг при сдаче зачета обучающимся составляет 20 рейтинговых баллов.

11. Фонд оценочных средств по дисциплине

ФОС для проведения промежуточной аттестации (представлен в приложении №1).