

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
*Химический факультет*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Менеджмент фармации

Кафедра аналитической и фармацевтической химии  
химического факультета

Образовательная программа

04.03.01 Химия

Профиль подготовки  
Фармацевтическая химия

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

Форма обучения  
очная

Статус дисциплины: вариативная по выбору

Махачкала, 2017 год

Рабочая программа дисциплины «Менеджмент фармации» составлена в 2017 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01 – Химия (бакалавриат) от 12 марта 2015 г. № 210.


Разработчик(и): кафедра аналитической и фармацевтической химии,  
Ибрагимов Т.А. – к.фарм.н., доцент.


Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры аналитической и фармацевтической химии  
от «26» января 2017г., протокол № 6.

Зав. кафедрой  Рамазанов А.Ш.

на заседании Методической комиссии химического факультета  
от «17» февраля 2017 г., протокол № 6.

Председатель  Гасангаджиева У.Г.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно - методическим  
управлением « 14 » 04 2017 г. 

### Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Менеджмент фармации» входит в вариативную часть и является дисциплиной по выбору образовательной программы бакалавриата по направлению 04.03.01 Химия.

Дисциплина реализуется на химическом факультете кафедрой аналитической и фармацевтической химии.

Содержание дисциплины составляют организация, управление и экономика субъектов системы обращения лекарственных средств (ЛС).

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных – ОК-6,7, общепрофессиональных – ОПК-1,2,4.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме контрольных работ, коллоквиумов, отчетов к лабораторным работам, проверки оформления лабораторных журналов, письменные домашние задания и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетных единиц, в том числе 72 академических часа по видам учебных занятий

Семес тр	Учебные занятия						СРС, в том числе экза мен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцирован ный зачет, экзамен
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Всег о	из них						
		Лекц ии	Лабораторн ые занятия	Практиче ские занятия	КСР	консульта ции		
8	72	18	18			36	Зачет	

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Менеджмент фармации» являются: подготовка специалистов, способных решать задачи по оказанию квалифицированной своевременной доступной качественной фармацевтической помощи и по обеспечению гарантий безопасности использования ЛС, формирование у студентов организационно-экономического мышления, основных навыков использования методов организации, управления и экономики в практической фармацевтической деятельности.

Последующие применения полученных знаний и навыков при освоении вариативных дисциплин профилей и выполнение профессиональных задач на основе умения планировать, организовывать свою деятельность, самостоятельно приобретать знания, используя различные источники информации.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Менеджмент фармации» входит в вариативную часть и является дисциплиной по выбору образовательной программы бакалавриата по направлению 04.03.01 Химия.

Материал дисциплины базируется на знаниях по фармацевтической химии, ботанике, биохимии, фармакологии, фармакогнозии в объеме курсов ООП по направлению 04.03.01 «Химия». Для успешного освоения дисциплины студент должен знать: основные положения законодательных актов, правительственных постановлений, приказов в области охраны здоровья населения и деятельности в сфере обращения ЛС; основы концепции фармацевтической помощи; принципы правового и государственного регулирования отношений в сфере обращения ЛС; структуру и порядок функционирования государственной системы контроля качества, эффективности и безопасности ЛС, формы контроля за деятельностью фармацевтических организаций; правила и порядок лицензирования фармацевтической деятельности; порядок формирования товаропроводящей сети (розничного и оптового звена) на фармацевтическом рынке; основные формы лекарственного обеспечения стационарных больных; направления реализации товарной политики фармацевтических организаций; концепцию ценообразования на ЛС; основы экономики и учета хозяйственно-финансовой деятельности аптеки; основы фармацевтического менеджмента; основы концепции фармацевтического маркетинга; особенности поведения потребителей ЛС и ИМН; основы фармацевтической информации и рекламы ЛС; основы предпринимательской деятельности в фармацевтическом секторе экономики.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
<b>ОК-6</b>	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности
<b>ОК-7</b>	Способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности Владеть: приемами саморегуляции эмоциональных и

		функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности; технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности
<b>ОПК-1</b>	Способность использовать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач	Знать: теоретические основы базовых химических дисциплин Уметь: выполнять стандартные действия (классификация веществ, составление схем процессов, систематизация данных и т.п.) с учетом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках базовых химических дисциплин; решать типовые учебные задачи по основным (базовым) химическим дисциплинам Владеть: навыками работы с учебной литературой по основным химическим дисциплинам
<b>ОПК-2</b>	Владение основными навыками экспериментальной работы в профессиональной сфере деятельности с соблюдением норм техники безопасности	Знать: стандартные методы получения, идентификации и исследования свойств веществ и материалов, правила обработки и оформления результатов работы, нормы ТБ Уметь: проводить простые химические опыты по предлагаемым методикам Владеть: базовыми навыками проведения химического эксперимента и оформления его результатов
<b>ОПК-4</b>	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных и компьютерных технологий	Знать: основные источники информации для решения задач профессиональной сферы деятельности; основы информационных технологий, основные возможности и правила работы со стандартными программными продуктами при решении профессиональных задач Уметь: проводить первичный поиск информации для решения профессиональных задач; применять стандартное программное обеспечение при решении химических и материаловедческих задач, при подготовке научных публикаций и докладов Владеть: навыками работы с научными и образовательными порталами; базовыми навыками применения стандартного программного обеспечения для обработки результатов исследований и представления их научному сообществу

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
<b>Модуль 1. Организация фармацевтического рынка и его государственное регулирование</b>									
1	Системы доведения ЛС до потребителя.	8	1-2	2		2		5	Устный опрос.

	Организация товародвижения. Классификация аптечных и фармацевтических организаций.								
2	Лицензирование в сфере обращения лекарственных средств	8	3-4	2		2		5	Тестирование.
3	Организация деятельности розничного и оптового звена фарм. рынка. Аптечный склад. Аптека. Мелкорозничная сеть.	8	5-7	2		2		5	Письменная контрольная работа.
4	Товарная политика аптеки. Фармацевтический менеджмент и логистика.	8	8-9	2		2		5	Тестирование.
	<b>Итого по модулю 1:</b>			8		8		20	Коллоквиум.
<b>Модуль 2. Основы экономики аптечной организации</b>									
5	Финансовый план. Методика анализа и планирования.	8	10-11	2		2		3	Тестирование.
6	Хозяйственный учет и его роль в системе управления. Информационная система «Учет». Бухгалтерский баланс.	8	12-14	2		2		3	Устный опрос.
7	Элементы учета в аптечных организациях. Инвентаризация	8	15-16	2		2		3	Коллоквиум.
8	Теория и практика фарм. менеджмента	8	17-18	2		2		3	Письменная контрольная работа.
9	Основы фарм. маркетинга	8	19-20	2		2		4	Устный опрос.
	<b>Итого по модулю 2:</b>		21	10		10		16	Зачет
	<b>Итого 72</b>		21	18		18		36	зачет

#### 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

**Модуль 1.** Организация фармацевтического рынка и его государственное регулирование

**Тема 1.** Системы доведения ЛС до потребителя. Организация товародвижения. Классификация аптечных и фармацевтических организаций.

Содержит сведения нормативно-правовом регулировании деятельности в сфере обращения ЛС; структуре управления здравоохранения и фармацевтической службы; основах государственной политики здравоохранения и фармации; системах создания, воспроизводства, аптечного и промышленного производства, распределения ЛС и других аптечных товаров. Представлены основные компоненты оптового звена; аптечный, его структура, функции и задачи. Представлены основные компоненты розничного звена; номенклатура должностей аптечных

работников, товарная политика в маркетинге аптеки, логистика сбыта. Изучаются система государственной регистрации и сертификации ЛС; основные формы государственного регулирования обращения, способы обеспечения контроля качества, эффективности и безопасности ЛС.

**Тема 2.** Лицензирование в сфере обращения лекарственных средств.

Рассматриваются основные варианты предпринимательской деятельности, лицензирования фармацевтической деятельности

**Тема 3.** Организация деятельности розничного и оптового звена фарм. рынка. Аптечный склад. Аптека. Мелкорозничная сеть.

Представлены основные компоненты оптового звена; аптечный, его структура, функции и задачи. Представлены основные компоненты розничного звена; номенклатура должностей аптечных работников, товарная политика в маркетинге аптеки, логистика сбыта.

**Тема 4.** Товарная политика аптеки. Фармацевтический менеджмент и логистика.

Рациональные приемы работы по лекарственному обеспечению амбулаторных и стационарных больных; порядок проведения фармацевтической экспертизы рецептов и правила работы с наркотическими ЛС; организация внутриаптечной заготовки и внутриаптечного контроля ЛС. Особенности управления в условиях формирования рынка ЛС. Введение в менеджмент. Изучение информационных потребностей, проведения социологических исследований; порядок создания информационно-справочной системы о ЛС.

**Модуль 2.** Основы экономики аптечной организации

**Тема 5.** Финансовый план. Методика анализа и планирования.

Рассматривается действие основных экономических законов на рынке ЛС; общие и частные принципы фармацевтической экономики; характеристика экономических показателей, методы их анализа и планирования; основы ценообразования на ЛС.

**Тема 6.** Хозяйственный учет и его роль в системе управления. Информационная система «Учет». Бухгалтерский баланс.

Методы анализа хозяйственно-финансовой деятельности аптечной организации. Бухгалтерский баланс. Виды балансов: вступительный, текущий. Структура, статьи баланса. План счетов. Система синтетических и аналитических счетов. Простые и сложные бухгалтерские проводки Двойная запись. Оборотные ведомости. Учетные регистры. Типы изменений в балансе. Формирование учетной политики аптеки. Организация бухгалтерского учета.

**Тема 7.** Элементы учета в аптечных организациях. Инвентаризация

Управление товарными запасами и денежными средствами, отражается технологию учета имущества и хозяйственных операций. Кассовая книга. Приходные и расходные операции по кассе.

Порядок проведения инвентаризации. Задачи инвентаризации. Подведение итогов инвентаризации.

**Тема 8.** Теория и практика фарм. менеджмента

Особенности управления в условиях формирования рынка ЛС. Введение в менеджмент. Изучение информационных потребностей, проведения социологических исследований; порядок создания информационно-справочной системы о ЛС.

**Тема 9.** Основы фарм. маркетинга

Формируется концептуальное восприятие методологии маркетинга и ее использования в фармацевтической науке и практике; методические подходы к рекламированию ЛС и к оценке эффективности рекламы. Предусматривает изучение основных понятий и категорий науки управления; обучение основам и методам кадрового менеджмента в фармации.

### Лабораторные работы

Названия разделов и тем	Цель и содержание лабораторной работы
Модуль 1. Организация фармацевтического рынка и его государственное регулирование	
Лаб. работа № 1. Системы доведения ЛС до потребителя. Организация товародвижения. Классификация аптечных и фармацевтических организаций.	Ознакомление с ФЗ «О техническом регулировании» ОТР «О безопасности ЛС» ОСТ «Стандарты качества ЛС» «Положение о территориальном органе контроля качества» Опрос Работа с нормативной документацией Решение ситуационных задач

Лаб. работа № 2. Лицензирование в сфере обращения лекарственных средств	Ознакомление с ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» Опрос Работа с нормативной документацией Решение ситуационных задач
Лаб. работа № 3. Организация деятельности розничного и оптового звена фарм. рынка. Аптечный склад. Аптека. Мелкорозничная сеть.	ФЗ «О лекарственных средствах» ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» Приказ МЗ РФ «Основные требования, предъявляемые к аптеке обслуживающей население» Опрос Работа с нормативной документацией Решение ситуационных задач
Лаб. работа № 4. Товарная политика аптеки. Фармацевтический менеджмент и логистика.	Освоение заполнения журналов по рецептуре, журнала лабораторно-фасовочных работ Уметь таксировать рецепты и требования от ЛПУ. Уметь рассчитывать естественную убыль Опрос: Работа с нормативной документацией Решение ситуационных задач Работа с учебными таблицами Заполнение журналов по рецептуре. Заполнение журнала лабораторно-фасовочных работ Решение практических задач
<b>Модуль 2. Основы экономики аптечной организации</b>	
Лаб. работа № 5. Финансовый план. Методика анализа и планирования.	Прогнозирование основных экономических показателей. Законы спроса и предложения Расчет отпускной, оптовой и свободной розничной цены на медицинские и фармацевтические товары Опрос: Решение ситуационных задач
Лаб. работа № 6. Хозяйственный учет и его роль в системе управления. Информационная система «Учет». Бухгалтерский баланс.	Составление квартального баланса и проведение анализа баланса. открывает бухгалтерские счета в соответствии с планом счетов (аналитические, субсчета) Опрос Выполнение практических заданий
Лаб. работа № 7. Элементы учета в аптечных организациях. Инвентаризация	Расчет остаточной стоимости основных средств различными способами, документальное оформление хозяйственных операции и бухгалтерских проводок по отражению движения основных. Проведение инвентаризации ТМЦ, оформление ее результатов; расчет сумму естественной убыли лекарственных средств, этилового спирта; Опрос решает ситуационные задачи; выполняет практические задания
Лаб. работа № 8. Теория и практика фарм. менеджмента	Уметь проводить сегментирование рынка потребителей лекарственных средств различными методами; осуществляет позиционирование лекарственных средств по цене и эффективности; разрабатывает планы маркетинга. Опрос решает ситуационные задачи; выполняет практические задания
Лаб. работа № 9. Основы фарм. маркетинга	Владеть маркетинговыми методами изучения информационных потребностей потребителей фармацевтической информации. Планирует рекламные мероприятия по конкретным видам



	лекарственных средств; составляет смету расходов на проведение рекламы, определяет эффективность рекламной кампании с помощью различных методов; Опрос решает ситуационные задачи; выполняет практические задания
--	---

### 5. Образовательные технологии

1. Выполнение экспериментальных задач проводят с применением элементов исследования.
2. Зачетная задача на тему: «Анализ деятельности аптеки» выполняется по предварительно составленному плану, и с полным отчетом проделанной работы.
3. Ведется определенная работа по внедрению информационных технологий в учебный процесс. В этой связи проводятся некоторые работы. Например при изучении разделов: «Элементы учета в аптечных организациях. Инвентаризация» используются программы: Microsoft office excel 2010, CorelDRAW 7 для обработки результатов анализа и построения графиков.

### 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

1. Прием амбулаторно-поликлинических рецептов и требований лечебно-профилактических учреждений. Методические рекомендации для студентов. г. Пятигорск, 1994
2. Учет лабораторно-фармацевтических работ в хозрасчетных аптеках. Методические рекомендации для студентов. г. Пятигорск, 1994
3. Балансовый учет в аптеках. Методические рекомендации для студентов. г. Пятигорск, 1994
4. Учебные таблицы по УЭФ
5. Брошюры Федеральных законов, Постановлений Правительства и Приказов МЗ

Виды и порядок выполнения самостоятельной работы:

№	Вид самостоятельной работы	Вид контроля	Учебно-методич. Обеспечение
<b>Модуль 1. Организация фармацевтического рынка и его государственное регулирование</b>			
1.	Организация деятельности розничного и оптового звена фарм. рынка	Подготовка конспекта. Устный опрос.	См. разделы 4.3, 7.3, 8, 9 данного документа.
2.	Производственная деятельность аптечной организации	Подготовка конспекта. Устный опрос.	См. разделы 4.3, 7.3, 8, 9 данного документа.
3.	Аптечный склад. Аптека. Мелкорозничная сеть.	Прием рефератов и выступление с докладом.	См. разделы 4.3, 7.3, 8, 9 данного документа.
<b>Модуль 2. Основы экономики аптечной организации</b>			
4.	Прогнозирование основных экономических показателей. Законы спроса и предложения	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы.	См. разделы 4.3, 7.3, 8, 9 данного документа.
5.	Составление квартального баланса и проведение анализа баланса.	Выполнение практических заданий.	См. разделы 4.3, 7.3, 8, 9 данного документа.
6.	Элементы учета в аптечных организациях. Инвентаризация	Расчет остаточной стоимости основных средств различными способами, документальное оформление хозяйственных операций	См. разделы 4.3. и 7.3, 8, 9 данного документа.

		и бухгалтерских проводок по отражению движения основных.	
--	--	--	--

1. Текущий контроль: подготовка к отчетам по лабораторным работам.
2. Текущий контроль: решение задач.
3. Промежуточная аттестация в форме контрольной работы.

*Текущий контроль* успеваемости осуществляется непрерывно, на протяжении всего курса. Прежде всего, это устный опрос по ходу лабораторных занятий, выполняемый для оперативной активизации внимания студентов и оценки их уровня восприятия. Результаты устного опроса учитываются при выборе индивидуальных задач для решения. Каждую неделю осуществляется проверка выполнения расчетов, оформления работы в лабораторном журнале.

*Промежуточный контроль* проводится в форме контрольной работы, в которой содержатся теоретические вопросы и задачи.

*Итоговый контроль* проводится либо в виде устного экзамена, либо в форме тестирования.

Оценка “отлично” ставится за уверенное владение материалом курса.

Оценка “хорошо” ставится при полном выполнении требований к прохождению курса и умении ориентироваться в изученном материале.

Оценка “удовлетворительно” ставится при достаточном выполнении требований к прохождению курса и владении конкретными знаниями по программе курса.

Оценка “неудовлетворительно” ставится, если требования к прохождению курса не выполнены и студент не может показать владение материалом.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
ОК-6	Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов	Круглый стол
	Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности	Мини-конференция
	Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности	Мини-конференция и круглый стол
ОК-7	Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.	Письменный опрос
	Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности	Устный, письменный опрос, обсуждение и оценка устных докладов коллективом (группой студентов)
	Владеть: приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности; технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности	Оценка презентаций отдельных тем
ОПК-1	Знать: теоретические основы базовых химических	Устный ( фронтальный)

	дисциплин	опрос
	Уметь: выполнять стандартные действия (классификация веществ, составление схем процессов, систематизация данных и т.п.) с учетом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках базовых химических дисциплин; решать типовые учебные задачи по основным (базовым) химическим дисциплинам	Составление сводных таблиц по сравнительной характеристике и систематизации данных по основным понятиям, типовым задачам базовых химических дисциплин
	Владеть: навыками работы с учебной литературой по основным химическим дисциплинам	Составление обзоров учебной и научной литературы по дисциплине
ОПК-2	Знать: стандартные методы получения, идентификации и исследования свойств веществ и материалов, правила обработки и оформления результатов работы, нормы ТБ	Письменный опрос
	Уметь: проводить простые химические опыты по предлагаемым методикам	Устный опрос
	Владеть: базовыми навыками проведения химического эксперимента и оформления его результатов	Устный, письменный опрос
ОПК-4	Знать: основные источники информации для решения задач профессиональной сферы деятельности; основы информационных технологий, основные возможности и правила работы со стандартными программными продуктами при решении профессиональных задач	Мини-конференции, презентации. Письменный опрос
	Уметь: проводить первичный поиск информации для решения профессиональных задач; применять стандартное программное обеспечение при решении химических и материаловедческих задач, при подготовке научных публикаций и докладов	Устный, письменный опрос. Мини-конференции, презентации. Составление обзоров научных публикаций
	Владеть: навыками работы с научными и образовательными порталами; базовыми навыками применения стандартного программного обеспечения для обработки результатов исследований и представления их научному сообществу	Мини-конференции, презентации.

**7.2.** Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.  
 ОК-6. Схема оценки уровня формирования компетенции «Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности	Демонстрирует умения без грубых ошибок	Умеет применять знания в базовом (стандартном) объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками,	Демонстрирует частичные владения без	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком

	выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности	грубых ошибок		уровне
--	--	---------------	--	--------

ОК-7. - «Способность к самоорганизации и самообразованию»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.	Демонстрирует частичное знание содержания процессов самоорганизации и самообразования, некоторых особенностей и технологий реализации, но не может обосновать их соответствие запланированным целям профессионального совершенствования	Демонстрирует знание содержания и особенностей процессов самоорганизации и самообразования, но дает неполное обоснование соответствия выбранных технологий реализации процессов целям профессионального роста.	Владеет полной системой знаний о содержании, особенностях процессов самоорганизации и самообразования, аргументированно обосновывает принятые решения при выборе технологий их реализации с учетом целей профессионального и личного развития.
	Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности	При планировании и установлении приоритетов целей профессиональной деятельности не полностью учитывает внешние и внутренние условия их достижения. Владеет отдельными методами и приемами отбора необходимой для усвоения информации, давая не полностью аргументированное обоснование ее соответствия целям самообразования.	Планируя цели деятельности с учетом условий их достижения, дает не полностью аргументированное обоснование соответствия выбранных способов выполнения деятельности намеченным целям. Владеет системой отбора содержания обучения в соответствии с намеченными целями самообразования, но при выборе методов и приемов не полностью учитывает условия и личностные возможности овладения этим содержанием.	Готов и умеет формировать приоритетные цели деятельности, давая полную аргументацию принимаемым решениям при выборе способов выполнения деятельности. Умеет строить процесс самообразования с учетом внешних и внутренних условий реализации.
	Владеть: приемами	Владеет	Демонстрирует	Демонстрирует

	саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности ; технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности	отдельными приемами саморегуляции, но допускает существенные ошибки при их реализации, не учитывая конкретные условия и свои возможности при принятии решений. Владеет отдельными приемами организации собственной познавательной деятельности, осознавая перспективы профессионального развития, но не давая аргументированное обоснование адекватности отобранной для усвоения информации целям самообразования	возможность и обоснованность реализации приемов саморегуляции при выполнении деятельности в конкретных заданных условиях. Владеет системой приемов организации процесса самообразования только в определенной сфере деятельности.	обоснованный выбор приемов саморегуляции при выполнении деятельности в условиях неопределенности. Демонстрирует возможность переноса технологии организации процесса самообразования, сформированной в одной сфере деятельности, на другие сферы, полностью обосновывая выбор используемых методов и приемов.
--	---	---	---	---

ОПК -1. - «Способность использовать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	Знать: теоретические основы базовых химических дисциплин	Имеет представление о содержании отдельных химических дисциплин, знает терминологию, основные законы химии, но допускает неточности в формулировках	Имеет представление о содержании основных учебных курсов по химии, знает терминологию, основные законы и понимает сущность общих закономерностей, изучаемых в рамках базовых химических дисциплин	Имеет четкое, целостное представление о содержании основных химических курсов и общих закономерностей химических процессов, изучаемых в рамках основных химических дисциплин
	Уметь: выполнять стандартные действия (классификация веществ, составление схем процессов,	Умеет интерпретировать результаты относительно простых	Умеет составлять схемы процессов с использованием знаний основных химических	Умеет прогнозировать результаты несложных последовательно

	систематизация данных и т.п.) с учетом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках базовых химических дисциплин; решать типовые учебные задачи по основным (базовым) химическим дисциплинам	химических процессов с использованием общих представлений и закономерностей, изучаемых в рамках базовых химических дисциплин Умеет решать типовые задачи из базовых курсов химии	дисциплин, но допускает отдельные неточности при формулировке условий осуществления таких процессов Умеет решать комбинированные задачи из базовых курсов химии	стей химических реакций с учетом общих закономерностей и процессов, изучаемых в рамках основных химических дисциплин Умеет решать задачи повышенной сложности из базовых курсов химии
	Владеть: навыками работы с учебной литературой по основным химическим дисциплинам	Владеет навыками воспроизведения освоенного учебного материала по основным химическим дисциплинам	Владеет навыками самостоятельного изучения отдельных разделов учебной литературы по основным химическим дисциплинам и обсуждения освоенного материала	Владеет навыками критического анализа учебной информации по основным разделам химии, формулировки выводов и участия в дискуссии по учебным вопросам

ОПК-2. - «Владение основными навыками экспериментальной работы в профессиональной сфере деятельности с соблюдением норм техники безопасности»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	Знать: стандартные методы получения, идентификации и исследования свойств веществ и материалов, правила обработки и оформления результатов работы, нормы ТБ	Имеет общее представление о методах получения, идентификации и исследования свойств отдельных классов веществ, правилах безопасного обращения с ними и способах представления результатов эксперимента	Знает стандартные методы получения, идентификации и исследования свойств различных групп веществ и материалов; правила ТБ при работе с ними, основные требования к оформлению результатов эксперимента, но допускает отдельные неточности	Знает стандартные методы получения, идентификации и исследования свойств различных групп веществ и материалов; правила техники безопасности при работе с ними, основные требования к оформлению результатов эксперимента
	Уметь: проводить простые химические опыты по предлагаемым методикам	Умеет проводить одно - и двухстадийный синтез по предлагаемой	Умеет проводить одно -и двухстадийный синтез по предлагаемой	Умеет выполнять демонстративные опыты по химии; одно - и

		методике с выходом целевого продукта менее 50% от заявленного в методике; анализ полученного вещества одним из стандартных методов. Допускает отдельные ошибки при оформлении протокола эксперимента	методике с выходом целевого продукта более 50% от заявленного; идентификацию и исследование свойств полученных веществ и материалов. Умеет оформлять результаты эксперимента с небольшим количеством замечаний	двухстадийный синтез по предлагаемой методике с выходом целевого продукта согласно заявленному в методике; проводить комплексный анализ и исследование свойств полученных веществ и материалов. Умеет оформлять результаты эксперимента в соответствии с заявленными требованиями
	Владеть: базовыми навыками проведения химического эксперимента и оформления его результатов	Владеет базовыми навыками синтеза, идентификации и изучения свойств несложных веществ	Владеет навыками синтеза, идентификации и изучения свойств отдельных классов веществ (материалов), правильного протоколирования опытов	Владеет навыками синтеза, идентификации и изучения свойств веществ и материалов, правильного протоколирования опытов

ОПК-4 - «Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных и компьютерных технологий»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	Знать: основные источники информации для решения задач профессиональной сферы деятельности; основы информационных технологий, основные возможности и правила работы со стандартными программными продуктами при решении профессиональных задач	Знает структуру и содержание основных российских научных и образовательных порталов по химии, но допускает отдельные неточности. Знает основные правила «компьютерной гигиены», требования информационной безопасности	Знает структуру и содержание основных российских научных и образовательных порталов по химии, правила составления поисковых запросов. Знает типы операционных систем и основные возможности Microsoft Office для решения задач профессиональной сферы деятельности	Знает структуру и содержание основных российских и международных научных и образовательных порталов по химии, правила составления поисковых запросов. Знает основные правила и приемы составления библиографичес

		применительно к профессиональной сфере деятельности		ких баз данных с использованием стандартного программного обеспечения
Уметь: проводить первичный поиск информации для решения профессиональных задач; применять стандартное программное обеспечение при решении химических и материаловедческих задач, при подготовке научных публикаций и докладов	Умеет составить запрос для поиска необходимой научной и образовательной информации после консультации со специалистом более высокой квалификации. Умеет использовать основные функции наиболее распространенных программных продуктов при обработке экспериментальных данных и подготовке научных публикаций и докладов	Умеет корректно составить запрос для поиска общей информации по заданной теме на научных и образовательных порталах в сети Интернет. Умеет использовать стандартное программное обеспечение при обработке экспериментальных данных и подготовке научных публикаций и докладов	Умеет находить общую информацию для решения профессиональных задач. Умеет использовать несколько программных продуктов для обработки экспериментальных данных и подготовки научных публикаций и докладов	
Владеть: навыками работы с научными и образовательными порталами; базовыми навыками применения стандартного программного обеспечения для обработки результатов исследований и представления их научному сообществу	Владеет начальными навыками работы с научными и образовательными порталами. Владеет первичными навыками применения стандартных программ для обработки экспериментальных данных, набора текстов и построения простых графиков	Владеет навыками составления запросов для поиска необходимой информации на научных и образовательных порталах в сети Интернет. Владеет базовыми навыками применения стандартных программ для обработки экспериментальных данных, форматирования текстов, построения графиков и рисунков	Владеет навыками получения общей научно-технической информации в сети Интернет. Способен в сжатые сроки освоить новое программное обеспечение под руководством специалиста более высокой квалификации, способен подготовить тезисы доклада и презентацию по заданной теме при наличии шаблона	

### 7.3. Типовые контрольные задания



Контрольная работа по разделу «Организация фармацевтического рынка и его государственное регулирование»

1. Аптека как розничное звено аптечной системы.
2. Организация работы аптеки по приему рецептов и отпуску лекарств.
3. Фармацевтическая экспертиза рецепта: определение соответствия формы рецептурного бланка, наличие основных (обязательных) и дополнительных реквизитов рецепта.
4. Фармацевтическая экспертиза рецепта: установление правомочности лица, выписавшего рецепт; определение сроков действия рецептов.
5. Таксирование рецептов и порядок их регистрации.
6. Правила оформления и сроки хранения изготовленных в аптеке лекарств.
7. Отпуск лекарств из аптеки.
8. Сроки хранения рецептов в аптеке.
9. Обеспечение необходимыми лекарственными средствами отдельных категорий граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи в РФ.
10. Особенности аптечного изготовления лекарств. Рациональная организация и аттестация рабочих мест.
11. Организация внутриаптечного контроля качества ЛС.

Контрольная работа по разделу «Основы экономики аптечной организации»

1. Фармацевтическая экономика. Особенности деятельности аптек
2. Особенности действия основных экономических законов и потребительское поведение на фармацевтическом рынке.
3. Особенности ценообразования на лекарственные препараты.
4. Информационная система «Учет». Виды учета. Учетные измерители. Предмет и метод бухгалтерского учета. Элементы метода.
5. Баланс и счета бухгалтерского учета. Типы изменений в балансе. Процедура бухгалтерского учета.
6. Учет основных средств и нематериальных активов. Учет производственных запасов.
7. Учет товаров. Учет поступления товаров.
8. Учет товаров. Учет расхода товаров. Расчет реализованных торговых наложений. Учет тары.
9. Учет денежных средств и расчетных операций.
10. Учет расчетов. Положение о безналичных расчетах. Оформление первичных документов по расчетам с бюджетом, поставщиками и покупателями.

#### Ситуационные задачи

1. Рассчитайте норму естественной убыли для морфина гидрохлорида в порошке, если остаток на 01.10.2000 года составил 0,33 грамма. В течении 2000 года аптекой «Флора» с аптечного склада получено морфина гидрохлорида 4,0 по товарно-транспортной накладной №18 от 02.10.2000 года. Расход морфина гидрохлорида за октябрь 2000 года по амбулаторной рецептуре составил:

03.10 -0,3 гр.	25.10 - 0,6 гр.
05.10 -0,2гр.	27.10 - 0,6 гр.
15.10 - 0,5 гр.	30.10 - 0,4 гр.
19.10 -0,3 гр.	

Фактический остаток - 1,4 грамма. Сделайте вывод, соответствуют ли данные учета и фактическое наличие препарата норме естественной убыли.

2. Рассчитайте норму естественной убыли для этилового спирта 95%, если его остаток на 01.10.00 года составил 2,0 кг. В течении октября 2000 года аптека «Гален» с аптечного склада получила этилового спирта по товарно-транспортной накладной № 61 10 кг. Расход этилового спирта за октябрь по рецептам составил:

04.10 - 0,6	09.10 - 0,75	12.10 - 0,7
19.10- 0,8	23.10 - 0,6	28.10 - 0,9
		30.10 - 1,6

Фактический остаток - 5,9 кг. Сделайте вывод, соответствуют ли данные учета и фактическое наличие спирта естественной убыли.

### Заполнение журналов по лабораторно-фасовочным работам

1. Зарегистрировать приготовление 3-х литров конц. 20% раствора натрия бромида
2. Зарегистрировать фасовку 100 флаконов раствора бриллиантового зеленого по 10 мл.
3. Зарегистрировать изготовление 20 флаконов раствора глюкозы 5 % по 200 мл
4. Зарегистрировать изготовление раствора кальция хлорида 5 % 200 мл № 50
5. Зарегистрировать изготовление 200 фл раствора протаргола 3% по 10 мл.
6. Зарегистрировать приготовление 5 литров раствора протаргола 3%.
7. Зарегистрировать приготовление 2 л спирта этилового 70% из спирта 96% концентрации
8. Зарегистрировать фасовку 100 пакетов плодов шиповника по 100 г.
9. Зарегистрировать фасовку 50 пакетов травы зверобоя по 100 г
10. Зарегистрировать 2 кг спирта этилового 70% концентрации из спирта этилового 96% концентрации.

### Таксирование рецептов

- Возьми: Раствора перманганата калия 0,05% 100 мл  
Смешай. Выдай.  
Обозначь: Для обработки ран.
- Возьми: Натрия бромида  
Натрия иодида  
Натрия гидрокарбоната по 5,0  
Воды дистиллированной 200 мл.  
Смешай. Выдай.  
Обозначь: По 1 ст. ложке 3 раза в день.
- Возьми: Раствора глюконата кальция 5% 100мл  
Смешай. Выдай.  
Обозначь: По 1 ст. ложке 3 раза в день.
- Возьми: Раствора кальция хлорида 5% 200 мл  
Глюкозы 60,0  
Смешай. Выдай.  
Обозначь: По 1 ст. ложке 3 раза в день.
- Возьми: Раствора Люголя 1% 20 мл.  
Выдай. Обозначь: Для промывания.
- Возьми: Анальгина 3,0  
Натрия бромида 5,0  
Воды дистиллированной 150 мл  
Смешай. Выдай.  
Обозначь: По 1 ст. ложке 3 раза в день.
- Возьми: Раствора Люголя 5% 20 мл.  
Выдай. Обозначь: По 5 капель 2 раза с молоком.
- Возьми: Магния сульфата 25,0  
Воды дистиллированной 200 мл.  
Смешай. Выдай.  
Обозначь: По 1 ст. ложке 3 раза в день.
- Возьми: Раствора осарсола 3% 100мл  
Выдай.  
Обозначь: Для промывания.
- Возьми: Раствора калия перманганата 0,1% 300 мл.  
Выдай. Обозначь: Для промывания раны.
- Возьми: Платифиллина гидротартрата 0,002  
Новокаина 0,01  
Натрия гидрокарбоната  
Магния окиси поровну по 0,3  
Смешай, чтобы образовался порошок.  
Дай такие дозы числом 10.  
Обозначь: По 1 порошку 3 раза в день.
- Возьми: Платифиллина гидротартрата 0,002

- Кодеина 0,015  
Сахара 0,2  
Смешай, чтобы образовался порошок.  
Дай такие дозы числом 20.  
Обозначь: По 1 порошку 3 раза в день.
- Возьми: Этилморфина гидрохлорида 0,002  
Глюкозы 0,2  
Смешай, чтобы образовался порошок.  
Дай такие дозы числом 12.  
Обозначь: По 1 порошку 2 раза в день.
- Возьми: Атропина сульфата 0,003  
Кодеина 0,25  
Бромизовала 3,0  
Смешай, чтобы образовался порошок.  
Раздели на равные части числом 10.  
Обозначь: По 1 порошку 2 раза в день.
- Возьми: Платифиллина гидротартрата 0,003  
Папаверина гидрохлорида 0,02  
Сахара 0,3  
Смешай, чтобы образовался порошок.  
Дай такие дозы числом 10.  
Обозначь: По 1 порошку 3 раза в день.
- Возьми: Атропина сульфата 0,00015  
Этилморфина гидрохлорида 0,015  
Сахара 0,3  
Смешай, чтобы образовался порошок.  
Дай такие дозы числом 30  
Обозначь: По 1 порошку 3 раза в день.
- Возьми: Димедрола 0,15  
Этилморфина гидрохлорида 0,00015  
Сахара 1,5  
Смешай, чтобы образовался порошок.  
Раздели на равные части числом 5  
Выдай. Обозначь: По 1 порошку в день.
- Возьми: Дибазола 0,02  
Фенobarбитала 0,01  
Сахара 0,2  
Смешай, чтобы образовался порошок.  
Дай такие дозы числом 10.
- Возьми: Атропина сульфата 0,0005  
Кальция глюконата 0,2  
Смешай, чтобы образовался порошок.  
Дай такие дозы числом 12.  
Обозначь: По 1 порошку 3 раза в день.
- Возьми: Скополамина гидробромида 0,0002  
Сахара 0,3  
Смешай, пусть образуется порошок.  
Дай такие дозы числом 12.  
Обозначь: По 1 порошку 3 раза в день.
- Возьми: Димедрола 0,05  
Анальгина 0,15  
Смешай, чтобы образовался порошок.  
Дай такие дозы числом 20.  
Обозначь: По 1 порошку 3 раза в день.
- Возьми: Платифиллина гидротартрата 0,003  
Натрия гидрокарбоната 0,15  
Смешай, чтобы образовался порошок.

Дай такие дозы числом 20.  
Обозначь: По 1 порошку 3 раза в день.

#### **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы**

Самостоятельная работа студентов предусмотрена как дополнительная подготовка к рассматриваемому преподавателем материалу в объеме запланированных часов.

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

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 70% и промежуточного контроля - 30%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 20 баллов,
- выполнение лабораторных заданий – 20 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 30 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 10 баллов,
- письменная контрольная работа - 10 баллов,
- тестирование - 10 баллов.

#### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

##### а) основная литература

1. Организация и экономика фармации: Учебник \ И.В. Косова, Е.Е. Лоскутова, Е.А. Максимкина и др.; Под ред. И.В. Косовой. – М.: издательский центр «Академия»; Мастерство, 2002. – 400с.
2. Управление и экономика фармации: Учебник под ред. В.Л. Багировой. –М.: Изд-во «Медицина», 2004. -720с.
3. Лозовая Г.Ф., Лопатин П.В., Глембоцкая Г.Т. Менеджмент фармацевтической организации: Учебное пособие. – М.: МЦФЭР, 2000 –192 с.
4. Мескон М.Х., Альберт М., Хелоури Ф. Основы менеджмента. – М.: Дело, 1992 – 702 с.

##### б) дополнительная литература:

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 22.06.98 «О лекарственных средствах».
2. Федеральный Закон Российской Федерации от 08.01.98 «О наркотических средствах и психотропных веществах».
3. Приказы Минздрава Российской Федерации, регулирующие деятельность в сфере обращения ЛС.
4. Лобутева Л.А., Лопатин П.В., Чекова Л.П. Организация фармацевтической помощи: системный маркетинговый подход (цикл лекций). - М.: ВУНМЦ МЗ РФ, 1999.-174 с.
5. Финансовый менеджмент: Руководство по технике эффективного менеджмента. – CA-RANA Corporation – USAID – RPC. – М., 1998. – с. 150 – 160.
6. Рыжкова М.В., Сбоева С.Г., Финансовый менеджмент аптечного предприятия. – М.: МЦФЭР, 2000. – 264 с.

#### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.**

Виды информации	Спецификация видов информации	Первоисточник	Ссылки и издания
Государственная отраслевая статистика	Экспорт/импорт фармацевтической продукции	Росстат Федеральная таможенная служба	www.rmbc.ru www.pharm-expert.ru www.dsm.ru
	Производство фармацевтической продукции	Росстат ФГУП Гипро-НИИ Медпром	www.pharm-expert.ru www.dsm.ru www.fbr.info

	Розничная торговля	Росстат	www.fsgs.ru
Информация о деятельности компаний	Отчеты и собственная информация компаний Новости и аналитика Результаты отраслевых коммерческих исследований	Компании Профессиональные ассоциации Исследовательские компании	www.pharm-vestnik.ru www.remedium.ru www.rbc.ru и др.
Информация об объемах и динамике продаж	Аудит розничной торговли Госпитальный аудит	Исследовательские компании	www.rmbc.ru www.pham-expert.ru www.dsm.ru www.astonco-nsulting.ru
Информация о предложении и ценах	Сводные прайс-листы производителей и дистрибьюторов фарм. продукции	Компании, поддерживающие базы данных	www.fbr.info www.pharminindex.ru
Информация о ЛС	Реестр ЛС, разрешенных к применению в РФ	Минздравсоцразвития РФ	www.regmed.ru www.drugreg.ra www.recipe.ru
	Фармакотерапевтическая информация	Компании-производители Медицинские исследования Минздравсоцразвития РФ	Видадь www.vidal.ru РЛС www.rlsnet.ru Справочник М.Д. Машковского Большая российская энциклопедия ЛС Федеральное руководство для врачей по использованию ЛС www.medlife.ru Стандарты лечения ЛС по программе ДЛО
Информация о конечных потребителях	Синдикативные исследования	Исследовательские компании	www.comcon-2.ru
Информация о медицинской и фармацевтической аудитории	Синдикативные исследования	Исследовательские компании	<a href="http://www.comcon-2.ru">www.comcon-2.ru</a> www.gfk.ru

#### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Перечень методических материалов:

- рабочие тетради студентов;
  - методические указания;
  - тезисы лекций;
  - работа с тестовыми заданиями и вопросами для самопроверки.
- Задания по самостоятельной работе оформляются в виде таблицы:
- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
  - проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);
  - работа с нормативными документами;
  - выполнение контрольных работ;
  - решение задач, упражнений

#### 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Управление и экономика фармации» используются следующие информационные технологии:

- Занятия компьютерного тестирования.
- Демонстрационный материал применением проектора и интерактивной доски.

- Компьютерные программы для статистической обработки результатов анализа.
- Программы пакета Microsoft Office

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО кафедра имеет специально оборудованную учебную аудиторию для проведения лекционных занятий по потокам студентов, помещения для лабораторных работ на группу студентов из 12 человек и вспомогательное помещение для хранения химических реактивов и профилактического обслуживания учебного и учебно-научного оборудования.

Помещение для лекционных занятий укомплектовано комплектом электропитания ЩЭ (220 В, 2 кВт, в комплекте с УЗО), специализированной мебелью и оргсредствами (доска аудиторная для написания мелом и фломастером, стойка-кафедра, стол лектора, стул-кресло, столы аудиторные двухместные (1 на каждых двух студентов), стул аудиторный (1 на каждого студента), а также техническими средствами обучения (экран настенный с электроприводом и дистанционным управлением, мультимедиа проектор с ноутбуком).

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.). Помещения лабораторных практикумов укомплектованы специальной учебно-лабораторной мебелью (в том числе столами с химически стойкими покрытиями), учебно-научным лабораторным оборудованием, измерительными приборами и химической посудой, в полной мере обеспечивающими выполнение требований программы по управлению и экономика фармации.