



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Фармацевтическая логистика

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета

33.00.00 Фармация

33.05.01 Фармация

Цель освоения дисциплины Фармацевтическая логистика

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

УК-1; Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК-3; Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств

ПК-7; Способен принимать участие в планировании и обеспечении работы фармацевтической организации, в том числе при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации

ПК-8; Способен к анализу и публичному представлению научных данных и участию в проведении научных исследований и научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ	принципы сбора, отбора и обобщения информации	применять методы системного подхода и критическог	методологи ей системного и критическог	Контрольные тесты по логистике



		проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	и; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации; методы критического анализа и оценки современных научных достижений, основные принципы критического анализа;	о анализа проблемных ситуаций, разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	о анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения; навыками исследования проблемы профессиональной деятельности и с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем.	
2	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных	Систему нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств с учетом конкретных экономических, экологических	Отбирать нормативно-правовые акты регулирующие обращение лекарственных средств и учитывать их при принятии управленческих	Навыками применения нормативных правовых актов при регулировании сферы обращения лекарственных средств с учетом конкретных экономических	Контрольные тесты по логистике



		факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	их, социальных факторов; нормы и правила при решении задач профессиональной деятельности и в сфере обращения лекарственных средств.	ских решений с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов; выполнять трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности.	ких, экологических, социальных факторов, а также норм и правил, установленных иными уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности и в сфере обращения лекарственных средств; навыками определения и интерпретации основных экологических показателей состояния производственной среды при производстве лекарственных средств.	
3	ПК-7	Способен принимать участие в планировании и обеспечении работы фармацевтической	Требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайн	Составлять организационно-распорядительную документацию в соответствии с ГОСТом;	Методами управления персоналом фармацевтического предприятия, обеспечиват	Контрольные тесты по логистике



		организации, в том числе при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации	ых ситуациях; Основы фармацевтического менеджмента, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии; Современны е методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи; Требования к ведению отчетной документаци и в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство; Методы финансово го анализа основных показателей деятельности и фармацевтических предприятий; Основные принципы	Проводить аттестацию рабочих мест, инструктаж по охране труда и технике безопасности и фармацевтических работников и вспомогательного персонала, мероприятия по предотвращению экологических нарушений; Соблюдать правила охраны труда и техники безопасности; Осуществлять выбор методов учета и составлять документы по учетной политике; Проводить учет движения денежных средств в кассе аптеки и на расчетном счете; Проводить инвентаризацию	соблюдение правил охраны труда и техники безопасности и трудового законодательства; Разрабатывать учетную политику, осуществлять учет товарно-материальных ценностей: денежных средств и расчетов, составлять отчетность для внутренних и внешних пользователей учетной информации; Методами финансово-экономического анализа, анализа основных показателей деятельности и аптек; Разрабатывать бизнес-план; проводить анализ состояния имущества; Вести административное	
--	--	---	---	--	---	--



			учета товарно- материальн ых ценностей, денежных средств и расчетов; Правила начисления, удержания и отчислений от заработной платы; Основные формы безналичны х расчетов за товары и услуги; Системы налогообло жения фармацевти ческих предприяти й; Основы законодатель ства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечени я санитарно- эпидемиоло гического благополуч ия в стране; Порядок лицензирова ния фармацевти ческих организаци й	товарно- материальн ых ценностей, денежных средств и расчетов; Проводить хронологич еский и систематиче ский учет хозяйственн ых операций; Проводить анализ финансово- хозяйственн ого состояния аптеки и предлагать мероприяти я по повышению эффективно сти работы предприяти я; Осуществля ть информаци онное обеспечени е фармацевти ческого бизнеса; Управлять персоналом аптечного предприяти я, осуществля ть эффективну ю кадровую политику с использова нием	делопроизв одство и обязательст в аптеки; оценивать степень риска предприним ательской деятельност и	
--	--	--	---	---	--	--



				мотивационных установок; Управлять социально-психологическими процессами , предупреждать конфликтные ситуации; Прогнозировать экономические показатели деятельности и аптеки; Анализировать товарные запасы и определять источники их финансирования; Осуществлять мероприятия по получению лицензии фармацевтической организацией		
4	ПК-8	Способен к анализу и публичному представлению научных данных и участию в проведении научных исследований и	Законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие медицинскую и фармацевтическую	Осуществлять расчет основных фармакокинетиических параметров для подбора ударной и поддерживающей дозы; Выделять и	Навыками терапевтического лекарственного фармакокинетиического мониторинга для выбора индивидуал	Контрольные тесты по логистике



		научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	деятельность; Основные фармакокинетиические параметры для оценки эффективности и безопасности ЛС; Методы анализа и системного синтеза при мониторинге и оценке эффективности и безопасности ЛС; Требования нормативных правовых актов и стандартов в области производства лекарственных средств; Положения, инструкции документы по разработке и оформлению технической и контрольной документации; Формы и методы работы с применением автоматизированных средств	систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; Анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; Осуществлять поиск, отбор и анализ информации, полученной из различных источников, с целью совершенствования технологических процессов и оптимизации технологических циклов; Разрабатывать и анализировать технологическую и отчетную документацию по фармацевтической разработке;	ьной дозы и схемы применения определенной лекарственной формы препарата; Собирать, обрабатывать информацию по профессиональным проблемам; Проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировкой выводов; Проведение исследований, испытаний и экспериментальных работ по фармацевтической разработке в соответствии с утвержденными планами; навыками профессионально и этически обоснованного	
--	--	---	--	---	---	--



			управления и информационных систем; Методы планирования исследований, испытаний и экспериментальных работ, применяемых при фармацевтической разработке (в отношении разрабатываемых лекарственных средств); Принципы и способы получения лекарственных форм, способы доставки, средства доставки; Теоретические основы биофармации, фармацевтические факторы, оказывающие влияние на терапевтический эффект; Устройство и принципы работы	Использовать средства измерения, технологическое и испытательное оборудование, применяемые при фармацевтической разработке (в отношении разрабатываемых лекарственных средств); Проводить подбор вспомогательных веществ при разработке лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов. Выявлять, предотвращать (по возможности) фармацевтическую несовместимость; Выбирать оптимальный вариант технологии с оценкой качества на каждой стадии изготовления	общения	
--	--	--	---	---	---------	--



			современно го лабораторн ого и производств енного оборудован ия; Фармакопей ные методы анализа, используем ые для испытаний лекарственн ых средств; Основные тенденции развития фармацевти ческой технологии, новые направлени я в создании современны х лекарственн ых форм и терапевтиче ских систем.	я лекарственн ой формы; Выбирать упаковочны й материал в зависимост и от вида лекарственн ой формы, пути введения и физико- химических свойств лекарственн ых и вспомогател ьных веществ; Определять влияние фармацевти ческих факторов, условий хранения, вида тары и упаковки на качество и терапевтиче скую активность лекарственн ого средства, его стабильност ь при хранении; Проводить стандартиза цию различных лекарственн ых форм в соответстви и с действующ ими		
--	--	--	--	--	--	--



				нормативными актами и документацией. Оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям : на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске. Разрабатывать планы управления рисками качества разрабатываемых лекарственных средств		
--	--	--	--	--	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	УК-1, ОПК-3, ПК-7	1. Основные понятия и терминология 1.1 Объект, предмет, сущность и основные категории логистики 1.2 Роль управления логистическими цепями в современной экономике	1.1 Функциональные области логистики. Концепции логистики. 1.2 Ключевые задачи управления цепочками поставок	
2	УК-1, ОПК-3,	2. Логистические цепочки на		



	ПК-7	фармацевтическом производстве 2.1 Логистические цепочки на подготовительном этапе производства лекарственных средств 2.2 Логистика хранения лекарственных средств на фармацевтическом производстве	2.1 Логистика при производстве лекарственных средств. Логистические цепочки на подготовительном этапе производства лекарств 2.2 Контроль цепочек производства лекарств. Логистика хранения лекарственных средств в фармацевтическом производстве	
3	УК-1, ОПК-3, ПК-7	3. Логистика организации оптовой торговли (склада) 3.1 Принципы формирования логистических цепей в организации технологических процессов на склад 3.2 Логистика в управлении хранением лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента 3.3 Управление рисками в целях повышения устойчивости и надежности логистических цепей складов	3.1 Логистические цепочки для управления комплектованием и распределением лекарств в организации. Принципы формирования логистических цепочек при организации технологического процесса 3.2 Логистические цепочки для приобретения и распределения лекарственных средств и фармацевтического ассортимента. Логистика в управлении хранением лекарственных средств и товаров фармацевтического ассортимента 3.3 Управление рисками. Управление рисками с целью повышения стабильности и надежности логистических цепочек лекарственных средств	
4	УК-1, ОПК-3, ПК-7	4. Логистические цепочки в аптечных организациях		



		4.1 Логистика поставок лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента от фармацевти 4.2 Логистические цепочки при анализе документов, сопровождающих поставки лекарственных препаратов 4.3 Логистические цепи отпуска лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента населению	4.1 Цепочка поставок и продвижение отпускаемых по рецепту и безрецептурных лекарств 4.2 Логистические цепочки для управления хранением лекарств и фармацевтической продукции. Логистика поставок лекарственных средств и товаров фармацевтического ассортимента из фармацевтики 4.3 Проблемы в межорганизационной координации участников цепочек поставок. Логистические цепочки поставок лекарственных средств и товаров фармацевтического ассортимента населению	
5	УК-1, ОПК-3, ПК-7, ПК-8	5. Координация и межорганизационное взаимодействие логистических цепей 5.1 Информационная интеграция, достоверность и оперативность получаемых данных логистических ц 5.2 Построение стратегического партнерства и доверия. Управление взаимоотношениями участников. Воспитательная работа	5.1 Информация в цепочках поставок. Информационная интеграция, надежность и оперативность полученных данных логистики 5.2 Характеристики и показатели эффективности использования логистических цепочек.	Контрольные тесты по логистике



Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 9
Контактная работа, в том числе		40	40
Консультации, аттестационные испытания (КАТТ) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		8	8
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		28	28
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		20	20
ИТОГО	2	60	60

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Координация и межорганизационное взаимодействие логистических цепей	Информационная интеграция, достоверность и оперативность получаемых данных логистических цепей		1
2	Логистика организации оптовой торговли (склада)	Принципы формирования логистических цепей в организации технологических процессов на склад		1
2	Логистика организации оптовой торговли (склада)	Управление рисками в целях повышения устойчивости и надежности логистических цепей складов		1
3	Логистические цепочки в аптечных организациях	Логистика поставок лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента от фармацевти		1



3	Логистические цепочки в аптечных организациях	Логистические цепочки при анализе документов, сопровождающих поставки лекарственных препаратов		1
4	Логистические цепочки на фармацевтическом производстве	Логистические цепочки на подготовительном этапе производства лекарственных средств	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
4	Логистические цепочки на фармацевтическом производстве	Логистика хранения лекарственных средств на фармацевтическом производстве		1
5	Основные понятия и терминология	Объект, предмет, сущность и основные категории логистики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1

Практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Координация и межорганизационное взаимодействие логистических цепей	Информационная интеграция, достоверность и оперативность получаемых данных логистических ц		2
1	Координация и межорганизационное взаимодействие логистических цепей	Построение стратегического партнерства и доверия. Управление взаимоотношениями участников. Воспитательная работа	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Логистика организации оптовой торговли (склада)	Принципы формирования логистических цепей в организации технологических процессов на склад		2
2	Логистика организации оптовой торговли (склада)	Логистика в управлении хранением лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента		2
2	Логистика организации оптовой торговли (склада)	Управление рисками в целях повышения устойчивости и надежности логистических цепей складов		2
3	Логистические цепочки в аптечных организациях	Логистика поставок лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента от фармацевти		2
3	Логистические	Логистические цепочки при анализе		2



	цепочки в аптечных организациях	документов, сопровождающих поставки лекарственных препаратов		
3	Логистические цепочки в аптечных организациях	Логистические цепи отпуска лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента населению	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
4	Логистические цепочки на фармацевтическом производстве	Логистические цепочки на подготовительном этапе производства лекарственных средств	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
4	Логистические цепочки на фармацевтическом производстве	Логистика хранения лекарственных средств на фармацевтическом производстве		2
5	Основные понятия и терминология	Объект, предмет, сущность и основные категории логистики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
5	Основные понятия и терминология	Роль управления логистическими цепями в современной экономике		2

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Координация и межорганизационное взаимодействие логистических цепей	Информационная интеграция, достоверность и оперативность получаемых данных логистических цепей	Выполнение практического задания	1
1	Координация и межорганизационное взаимодействие логистических цепей	Построение стратегического партнерства и доверия. Управление взаимоотношениями участников. Воспитательная работа	Подготовка к централизованному тестированию	1
2	Логистика организации оптовой торговли (склада)	Принципы формирования логистических цепей в организации технологических процессов на складе	Выполнение практического задания	2
2	Логистика организации оптовой торговли (склада)	Логистика в управлении хранением лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента	Выполнение практического задания	2
2	Логистика организации оптовой торговли	Управление рисками в целях повышения устойчивости и надежности логистических	Выполнение практического задания	2



	(склада)	цепей складов		
3	Логистические цепочки в аптечных организациях	Логистика поставок лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента от фармацевти	Выполнение практического задания	2
3	Логистические цепочки в аптечных организациях	Логистические цепочки при анализе документов, сопровождающих поставки лекарственных препар	Выполнение практического задания	1
3	Логистические цепочки в аптечных организациях	Логистические цепи отпуска лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента населени	Выполнение практического задания	1
4	Логистические цепочки на фармацевтическом производстве	Логистические цепочки на подготовительном этапе производства лекарственных средств	Выполнение практического задания	2
4	Логистические цепочки на фармацевтическом производстве	Логистика хранения лекарственных средств на фармацевтическом производстве	Выполнение практического задания	2
5	Основные понятия и терминология	Объект, предмет, сущность и основные категории логистики	Выполнение практического задания	2
5	Основные понятия и терминология	Роль управления логистическими цепями в современной экономике	Выполнение практического задания	2

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Управление цепями поставок: учебник. Сергеев В.И. М.: Издательство Юрайт, 2017. - 482 с.
2	Логистика: учебник для бакалавров. Неруш, Ю.М., Неруш А.Ю.М.: Издательство Юрайт, 2017. – 560
3	Логистика: учебник для бакалавров Григорьев М.Н., Уваров С.А М.: Издательство Юрайт, 2016. - 836 с.
4	Логистика. Учебник и практика Неруш Ю.М., Неруш А.Ю.М.:2016. – 319 с.
5	Коммерческая логистика Каменева Н., Поляков В.. М.:2017. - 319с.
6	Складская и транспортная логистика в цепях поставок Маликов О.Б.СПб.: Питер, 2017. – 400 с.



Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Логистика: учебник для бакалавров Тяпухин А.ПМ.: Издательство Юрайт, 2013. - 568 с.
2	Логистика и управление цепями поставок: учебник для академического бакалавриата Щербаков В.В. М.: Издательство Юрайт, 2016. - 582 с.
3	Логистика: учебник для бакалавров Логистика: учебник и практикум для СПО Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. М.: Издательство Юрайт, 2016. - 559 с.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	План воспитательной работы. Кафедра фармации	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Основные понятия и терминология. Фармацевтическая логистика	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Тетрадь для самоподготовки. Фармацевтическая логистика	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Контрольные тесты по логистике	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Порядок и график отработки практических занятий	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Логистические цепи	Размещено в Информационной системе



		«Университет-Обучающийся»
7	ФОС. Фармацевтическая логистика	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Управление выбором ЛФ. Дополнительная информация.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	Курс лекций по логистике	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	Фармацевтическая логистика. Открытые вопросы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	25	241017, Брянская область, г.о. г. Брянск, г. Брянск, ул. Вокзальная, д.132 (учебный корпус)	Лекционная аудитория на 15 посадочных мест Оборудование: Доска настенная маркерная - 1 шт. Стол ученический - 8 шт. Стул - 16 шт. Рабочее место преподавателя - 1 шт. Шкаф - 1 шт. Ноутбук, имеющий доступ в интернет - 1 шт. Кондиционер - 1 шт.



2	4	241017, Брянская область, г.о. г. Брянск, г. Брянск, ул. Вокзальная, д.132 (учебный корпус)	Учебная аудитория на 15 посадочных мест Оборудование: Доска настенная маркерная - 1 шт. Стол ученический - 8 шт. Рабочее место преподавателя - 1 шт. Шкаф - 1 шт. Ноутбук, имеющий доступ в интернет - 1 шт. Кондиционер - 1 шт.
3	35	241017, Брянская область, г.о. г. Брянск, г. Брянск, ул. Вокзальная, д.132 (мастерские)	Помещение для самостоятельной работы на 15 посадочных мест Оборудование: Доска настенная маркерная - 1 шт. Стол ученический - 8 шт. Стул - 16 шт. Рабочее место преподавателя - 1 шт. Шкаф - 1 шт. Ноутбук, имеющий доступ в интернет - 1 шт. Кондиционер - 1 шт.

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Фармации ИФ

Принята на заседании кафедры Фармации ИФ

от «14» апреля 2025 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

Фармации ИФ

(подпись)

Литвинова Т.М.

(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом

от «22» апреля 2025 г., протокол № 3

Председатель ЦМС

(подпись)

Литвинова Т.М.

(фамилия, инициалы)