

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Семенов Юрий Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.05.2026 13:07:54  
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,  
кандидат медицинских наук, доцент  
Ушаков А.А.

«20» июня 2025 г.

**Фонд оценочных средств по дисциплине  
Б1.В.06 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ЛОГИСТИКА**

Направление подготовки: 33.04.01 Промышленная фармация  
Профиль – Управление системой качества и промышленным производством  
лекарственных средств  
Квалификация (степень) выпускника: магистр  
Программа подготовки – прикладная магистратура

Екатеринбург  
2025 год

Фонд оценочных средств дисциплины «Фармацевтическая логистика» разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.04.01 Промышленная фармация (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. №705 и с учетом требований профессиональных стандартов:

- 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;
- 02.011 «Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. N 434н;
- 02.013 «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. N 431н;
- 02.010 «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.05.2017 № 432н.

#### Разработчики фонда оценочных средств

№	ФИО	Должность	Ученая степень	Ученое звание
1	Андрианова Галина Николаевна	Профессор кафедры фармации	д.фарм.н.	профессор
2	Петров Алексей Львович	доцент кафедры фармации	к.фарм.н.	-

Фонд оценочных средств рецензирован: д.ф.н., доцент, Гаврилов Андрей Станиславович, профессор кафедры фармации и химии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании кафедры фармации от «29» мая 2025 г. протокол № 5.

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании МКС института клинической фармакологии и фармации от «06» июня 2025 г. протокол № 7.

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен Методической комиссией специальностей магистратуры «4» июня 2025 г., протокол № 5..

## 1. Кодификатор

Структурированный перечень объектов оценивания – знаний, умений, навыков, учитывающий требования ФГОС, представлен в таблице.

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора компетенции	Индекс трудовой функции	Дидактическая единица (УК, ОПК)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций		
						Знания	Умения	Навыки
Системное и критическое мышление	УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия;	ИД-1УК-1. На основе ситуационного анализа определяет и формулирует проблему, разрабатывает варианты ее решения. ИД-2УК-1. Критически анализирует комплекс факторов, влияющих на систему с целью выработки стратегии действий по разрешению проблемы. ИД-3УК-1. Осуществляет	02.016 С/02.7	ДЕ 1	Теоретические и методологические основы логистического управления для сегмента промышленного производства лекарственных средств	-основы терминологии логистического управления; - особенности работы по заключению договоров с участниками логистического процесса на фармацевтическом рынке; -методы анализа логистической системы производителя ЛС, на основе параметров оборачиваемости, доходности, высвобождения, экономии; -принципы проектирования оптимальной логистической системы ППЛС с соблюдением требований в сфере фармацевтической деятельности и деятельности в сфере производства ЛС(производитель-дистрибьютор-потребитель);	-анализировать качественные и количественные показатели системы логистического управления ППЛС на основе расчета логистических затрат; - определять относительную эффективность логистических каналов товародвижения фармацевтического рынка; - определять целесообразность инвестиций в логистическую инфраструктуру ППЛС.	-навыками проведения анализа полной стоимости, оценки приведенных затрат; - навыками организации логистической службы ППЛС в административном, информационном и кадровом аспекте.

способ ен к управл ению процес сами произв одства лекарс твенн ых средст в;	анализ рисков проблемной ситуации в условиях неопределенн ой среды. ИД-4УК- 1.Разрабатыва ет варианты решений проблемы, формулирует гипотезы,						
	оценивает лучшие стратегии действий по решению проблемы. ИД-5УК- 1.Выбирает индикаторы для обоснования достижения целей, оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации. ИД-1ПК-4.		ДЕ 2	Управление процессами материального обеспечения и сбытом лекарственных препаратов в логистической системе фармацевтичес кого рынка	-Механизм функционирования торгово-закупочной логистики в сфере производства лекарственных средств; -Механизмы и практики закупки ЛС на коммерческом рынке, в системе ОМС для медицинских организаций, в системе ЛЛО; -Нормативно-правовое регулирование государственных закупок в РФ на примере ЖНВЛП; -Основные принципы подбора ресурсоснабжающих организаций для ППЛС.	- Использовать методики анализа остатков готовой продукции; -Использовать методики оценки объемов производства, размеров серий лекарственных препаратов; -Использовать методики оценки альтернативных видов транспортировки; -Использовать методики определения и оценки эффективности организации складской логистики.	- Навыками подбора и санации перечня поставщиков на основе параметрических индексов; - Навыками оценки полной стоимости перевозок ЛП; - Навыками расчета равновыгодной дальности транспортировки ЛП; -Навыками ранжировки поставщиков и дистрибьюторов на основе метода касательных и XYZ- кривой; -Строить кривые выбора поставщиков и интерпретировать

		<p>Владеет порядком утверждения производственной документации фармацевтического производства и может организовать ее выполнение в условиях предприятия. ИД-2ПК-4. Планирует проведение соответствующих работ по валидации технологических процессов и осуществляет общее руководство и оценкой объемов испытаний по валидации на предприятии. ИД-3ПК-4. Организует хранение готовой</p>						<p>результаты; -Определять точки минимума полных затрат при разработке системы складирования, перевозки и поставок ЛП при расширении складских мощностей;</p>
--	--	---	--	--	--	--	--	---

		<p>продукции с соблюдением требований качества. ИД-4ПК-4. Может проводить комплексный анализ деятельности соответствующего подразделения.</p> <p>ИД-5ПК-4. Осуществляет руководство работами по подготовке производственного подразделения к лицензированию, инспектированию потребителей и и государственными надзорными органами.</p> <p>ИД-6ПК-4 Осуществляет контроль за</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>организацией мониторинга ведения производственных записей, организацией расследований обнаруженных отклонений и несоответствий установленным требованиям производства лекарственных средств. ИД-7ПК-4. Может организовать разработку и внедрить новые технологические решения для оптимизации технологического процесса лекарственных средств. ИД-8ПК-4. Участвует в организации</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		<p>и проведении мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции и снижения ее себестоимост и. ИД-9ПК-4. Владеет принципами и организацией трансфера передовых технологий производства лекарственных средств</p>							
Технологии оценивания ЗУН						Зачет (тестовые задания и вопросы для собеседования)			

## 2. Тестовые задания

*Выберите один правильный ответ*

1. Объектом изучения производственной логистики являются ид-1УК-1:

- a) любые виды предприятий;
- b) системы внешнего производства, связанные с логистикой;
- c) **внутрипроизводные логистические системы, например, предприятия оптовой торговли, оснащенные складами.**

2. Тянущей системой в логистике называется: ид-1УК-1

- a) **организация производства, характеризующаяся деталями и полуфабрикатами, которые подаются в ней на следующую технологическую операцию с предыдущей, когда это на самом деле необходимо (без соблюдения жесткого графика);**
- b) организация производства, характеризующаяся деталями, которые подаются с одной технологической операции на другую, следуя жесткому централизованному графику;
- c) сбывающая товар стратегия, которая направлена на то, чтобы «обгонять» формирование товарных запасов относительно спроса, и делать это на любых предприятиях, занимающихся торговлей.

3. Объектом изучения логистики являются: ид-1УК-1

- a) материальные потоки товарных отношений внутри предприятия;
- b) материальные потоки и расходы, связанные с конкретной организацией;
- c) **связанные друг с другом материальные и информационные потоки.**

4. Объект исследования в логистике – это: ид-1УК-1

- a) движение товара, в ходе которого возникают экономические отношения;
- b) **соответствующие друг другу материальные и информационные потоки;**
- c) все торговые процессы.

5. Информационная логистика должна реализовывать следующие функции:  
ид-1УК-1

- a) собирать информацию и преобразовывать ее;
- b) собирать информацию и управлять ею, а также хранить и передавать;
- c) **собирать информацию, анализировать и преобразовывать ее, накапливать, хранить, передавать и фильтровать, а также управлять информационными потоками, объединять и разделять их.**

6. Под логистикой обычно принято понимать: ид-4ПК-4

- a) **курирование трех основных потоков – финансовых, информационных и материальных;**
- b) перевозки грузов и умелое управления ими;
- c) последовательность управления различными потоками (сервисными, финансовыми, информационными и материальными) и логическое упорядочение имеющихся функций.

**7. Толкающей системой в логистике ППЛС называется:** ид-4ПК-4

- a) организация производства, при котором детали и полуфабрикаты подаются на каждую следующую операцию, беря за основу ранее сформированный заказ;
- b) производство деталей, компонентов и полуфабрикатов, а также сборка готовой продукции из них, когда необходимо соответствовать четкому расписанию, заданному производством;**
- c) организация производства без каких-либо жестких правил и расписаний.

**8. Предметом логистики как науки является:** ид-1УК-1

- a) оптимизация финансовых потоков и потоков услуг;
- b) оптимизация информационных услуг;
- c) оптимизация материальных потоков и потоков услуг, а также дополнительных потоков, которые им соответствуют (информационные и финансовые).**

**9. Логистика является:** ид-4ПК-4

- a) наукой и искусством управления материальным потоком;**
- b) организацией различных перевозок;
- c) предпринимательской деятельностью и искусством в ней.

**10. Основная цель логистики:** ид-4ПК-4

- a) наведение порядка в бумажных делах организации;
- b) увеличение доходов фирмы или предприятия;**
- c) правильное управление работающими кадрами.

**11. Что оказывает на совершенствование логистики особо сильное воздействие?** ид-4ПК-4

- a) упрощение системы налогообложения предприятий;
- b) рост региональной численности населения;
- c) управление производственными процессами внутри фирмы посредством компьютеризации.**

**12. Как определяется понятие «логистическая функция»?** ид-9ПК-4.

- a) операции по логистике (в виде укрупненной группы), которые направлены на воплощение целей, поставленных перед логистической системой;**
- b) объемное исследование рынка логистики и комплекс мероприятий, направленных на улучшение качество процесса этого исследования;
- c) разнообразные виды деятельности, цель которых заключается в получении конкретного груза в конкретном месте.

**13. Материальный поток измеряется:** ид-9ПК-4.

- a) в рублях;
- b) в тоннах, которые проходят через участок в единицу времени, например, т/год;**
- c) в кубических метрах.

**14. Выберите понятие данному определению – «вещественная форма продукции, которая рассматривается через призму различных логистических операций в заданном временном интервале»:** ИД-4ПК-4

- a) логистическая функция;
- b) часть любого процесса логистики;
- c) **материальный поток.**

**15. Логистическая операция – это самостоятельная часть логистического процесса...** ИД-4УК-1

- a) которая реализуется на нескольких рабочих местах посредством большого количества оборудования;
- b) которая совершается на одном рабочем месте посредством большого количества оборудования;
- c) **которая реализуется на одном рабочем месте и(или) с одним техническим устройством.**

### **3. Вопросы к зачету**

**1. Система менеджмента качества при организации транспортировки и хранения лекарственных препаратов в ЕАЭС: система управления качеством дистрибуции ЛС, нормативные документы.** ИД-3УК-1, ИД-5ПК-4

**Ответ:**

В соответствии с Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 03.11.2016 N 80 "Об утверждении Правил надлежащей дистрибуторской практики в рамках Евразийского экономического союза" субъекты оптовой фармацевтической деятельности создают и поддерживают систему качества (СК).

Управление СК осуществляется с выделением ответственного лица на основе разработанного Руководства по качеству. Управление качеством осуществляется: с использованием отдельных процедур (СОП), которые оформляются в виде письменных документов; установления формализованного процесса периодического обзора (аудита) системы качества; инструментов управления рисками для качества ЛС.

В соответствии с требованиями ФЗ №61, лицензионными требованиями к осуществлению фармацевтической деятельности фармацевтическому дистрибутору необходимо обеспечить выполнение положений Приказ Минздрава России от 31.08.2016 N 646н "Об утверждении Правил надлежащей практики хранения и перевозки лекарственных препаратов для медицинского применения».

**2. Раскройте элементы логистической системы фармацевтического рынка: логистическая цепь, звено логистической системы поставок лекарственных препаратов. Типы дистрибутивных сетей, фармацевтических компаний.** ИД-4ПК-4

**Ответ:**

Логистическая цепь — это линейно упорядоченное множество участников логистического процесса при оптовых поставках лекарственных препаратов, осуществляющих логистические операции по доведению лекарственного препарата из сферы производства в сферу потребления. Типичная для фармацевтического рынка логистическая цепь: производитель, предприятие оптовой торговли ЛП, аптечная организация. Юридической основой формирования цепей поставок ЛП являются

следующие виды гражданских договоров: договор поставки, договор комиссии, государственный или муниципальный контракт на поставку ЛП. Дистрибутивная сеть интенсивного распределения реализуется посредством косвенных поставок ЛП-федеральный дистрибьютор в федеральные аптечные сети. Селективные дистрибутивные сети представлены специализированными дистрибьюторами и региональными аптечными сетями.

### **3. Дайте характеристику логистических операций для производителя ЛС**

ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-4УК-1

#### **Ответ:**

К основным операциям, связанным с материальным потоком ЛС относят: погрузочно-разгрузочные операции, затаривание (палетирование), экспедирование грузов, перевозка, хранение ЛС, приемочный контроль, карантинное хранение, комплектация, консолидация/разукрупнение грузов, формирование товаросопроводительных документов (ЭДО, CRM), формирование платежных документов в среде ДБО, таможенное оформление.

### **4. Дайте характеристику требований к организации логистических операций производителя ЛС при организации перевозки ЛС**

ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-4УК-1

Особенности ключевых операций по обслуживанию материального потока ЛС в части транспортных операций:

Лекарственные средства, подлежащие перевозке, должны быть помещены в контейнер (грузовой) или другую, регламентированную действующими стандартами, транспортную упаковку.

Перевозку лекарственных средств необходимо осуществлять в условиях, обеспечивающих:

- возможность их идентификации;
- предотвращение взаимодействия транспортируемых лекарственных средств и загрязнения (контаминирования) одних лекарственных средств другими;
- предотвращение повреждений и хищений лекарственных средств;
- защиту от неблагоприятного воздействия факторов внешней среды (температура, свет, влажность) и других отрицательных факторов.

Особые условия должны быть созданы при перевозке термолабильных и скоропортящихся лекарственных средств. Перевозка термолабильных лекарственных средств, включая иммунобиологические лекарственные препараты, осуществляют в специальных транспортных средствах – авторефрижераторах, которые оснащены приборами (термографами и др.), позволяющими получать документальное подтверждение соблюдения температурного режима во время транспортировки. Специальные авторефрижераторы и контрольно-измерительные (регистрационные) приборы, используемые для измерения температурного режима, подлежат проверке в установленном порядке. Изотермические кузова специальных авторефрижераторов подвергают дезинфекционной обработке в установленном порядке.

При перевозке в других закрытых транспортных средствах (кроме авторефрижераторов) термолабильные лекарственные средства должны быть помещены в медицинские термоконтейнеры (сумки-холодильники).

Перед перевозкой в термоконтейнеры вместе с термолабильными лекарственными средствами закладывают хладоэлементы.

**5. Раскройте понятие классов интегрированные системы управления фармацевтической логистикой.** ИД-4УК-1, ИД-5УК-1, ИД-9ПК-4.

**Ответ:**

В логистике фармацевтической отрасли информационные системы должны обеспечивать всестороннюю интеграцию всех элементов управления материальным потоком, их оперативное и надежное взаимодействие. Кроме того стратегической задачей является открытость таких систем для отдельных АО. Такие принципы реализованы в программах: OEBS, Эприка, СЗ и др.

С позиций системного подхода в процессах логистики, выделяют три уровня

Первый уровень — рабочее место, на котором осуществляется логистическая операция с материальным потоком(АРМ)

Второй уровень — участок, цех, склад, где происходят процессы транспортировки грузов, размещаются рабочие места. (Для аптечной организации- сервер системы автоматизации товародвижения).

Третий уровень — система транспортирования и перемещения в целом, охватывающая цепь событий, за начало которой можно принять момент отгрузки сырья поставщиком.

Стандарты интеграции систем управления:

Стандарт	Содержание
<b>Стандарт MRP (Material Requirements Planning)</b>	Разработан в 1970-е годы. Построен на принципах планирования материальных ресурсов для производства определенного объема готовой продукции. Основан на моделях тянущих и толкающих систем производственной логистики.
<b>Стандарт MRP II (Manufacturing Resource Planning)</b>	Позволяет планировать все производственные ресурсы предприятия (сырьё, материалы, оборудование и т.д.).
<b>Стандарт ERP (Enterprise Resource Planning).</b>	управление всеми ресурсами предприятия с добавлением управления заказами, финансами и т.д.
<b>Стандарт CSRP (Customer Synchronized Resource Planning)</b>	+ взаимодействие с клиентом, субподрядчиком – выходя из рамок внутренней во внешнюю деятельность предприятия.

**6. Раскройте требования к площади и зонированию помещений для хранения ЛС у производителя.** ИД-5УК-1, ИД-3ПК-4, ИД-9ПК-4.

**Ответ:**

Площадь помещений, используемых производителями лекарственных препаратов и организациями оптовой торговли лекарственными препаратами, должна соответствовать объему хранимых лекарственных препаратов и составлять не менее 150 кв. метров.

Площадь помещений, используемых производителями лекарственных препаратов и организациями оптовой торговли лекарственными препаратами, должна быть разделена на зоны: а) приемки лекарственных препаратов; б) основного хранения лекарственных препаратов; в) экспедиции; г) хранения лекарственных препаратов, требующих специальных условий; д) хранения выявленных фальсифицированных, недоброкачественных, контрафактных лекарственных препаратов; е) карантинного хранения лекарственных препаратов.

Административно-бытовые помещения отделяются от зон хранения лекарственных препаратов.

**7. Раскройте требования к оборудованию помещений для хранения ЛС у производителя.** ИД-5УК-1, ИД-3ПК-4, ИД-9ПК-4.

**Ответ:**

В помещениях и (или) зонах должны поддерживаться температурные режимы хранения и влажность, соответствующие условиям хранения, указанным в нормативной документации, составляющей регистрационное досье лекарственного препарата, инструкции по медицинскому применению лекарственных препаратов и на упаковке лекарственного препарата.

Для обеспечения требуемых условий хранения лекарственных препаратов в помещениях (зонах), используемых для хранения лекарственных препаратов, производителями лекарственных препаратов осуществляется изучение распределения температуры (температурное картирование).

Процедуры по уборке помещений (зон) для хранения лекарственных препаратов проводятся в соответствии со стандартными операционными процедурами.

Отделка помещений (внутренние поверхности стен, потолков) для хранения лекарственных препаратов должна допускать возможность проведения влажной уборки и исключать накопление пыли. Помещения для хранения лекарственных препаратов должны быть спроектированы и оснащены таким образом, чтобы обеспечить защиту от проникновения насекомых, грызунов или других животных.

В помещения (зоны) для хранения лекарственных препаратов не допускаются лица, не имеющие права доступа, определенного стандартными операционными процедурами. Производителям лекарственных препаратов необходимо предусмотреть разделение потоков перемещения лекарственных препаратов между помещениями и (или) зонами для хранения лекарственных препаратов.

Стеллажи (шкафы) для хранения лекарственных препаратов должны быть маркированы, иметь стеллажные карты, находящиеся в видимой зоне, обеспечивать идентификацию лекарственных препаратов в соответствии с применяемой субъектом обращения лекарственных препаратов системой учета.

Лекарственные препараты, содержащие наркотические средства и психотропные вещества, должны храниться в соответствии с законодательством Российской Федерации о наркотических средствах и психотропных веществах.

Минимальный перечень оборудования для обслуживания складской логистики производителя ЛС: а) системы кондиционирования; б) холодильные камеры и (или) холодильники; в) охранная и пожарная сигнализация; г) системы контроля доступа; д) вентиляционная система; е) термогигрометры (психрометры) или иное оборудование, используемое для регистрации температуры и влажности.

**8. Рассчитайте размер оптимального заказа субстанции биспролола, если стоимость размещения, если ежегодное потребление в соответствии с производственной программой 1000 кг., затраты на поставку 1 кг субстанции 100 руб., затраты на обеспечение хранения 1 кг – 5 руб/год. ИД-5УК-1, ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4, ИД-4ПК-4**

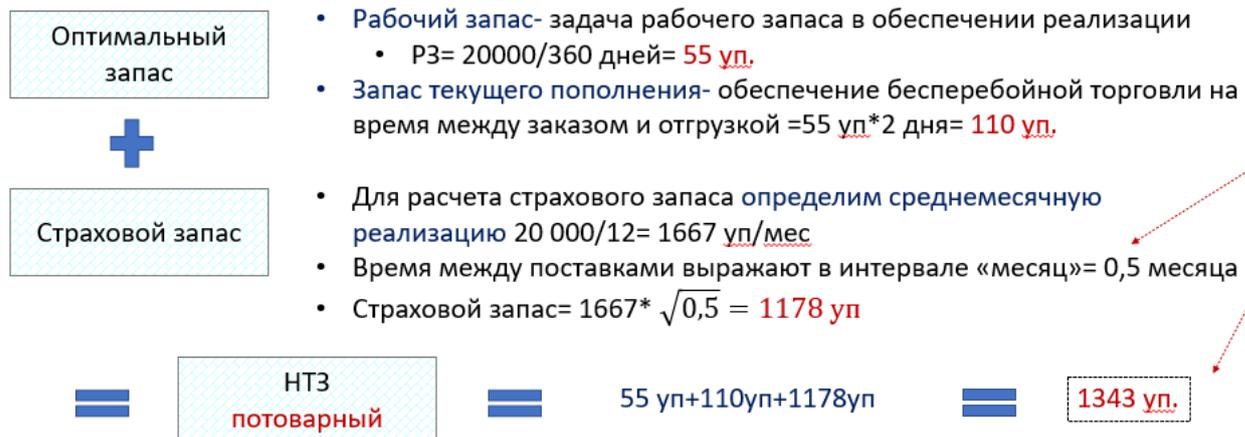
**Ответ:** Фиксированные системы управления закупками основаны на оптимальном размере заказа.



Расчет:  $OPЗ = \sqrt{2 * 100 * \frac{1000}{5}} = 200 \text{ кг.}$

**9. Нормирование товарных запасов для приоритетных номенклатурных единиц (торговых наименований ЛП). Определить потоварный норматив ТЗ лекарственного препарата Х в аптечной сети «Василек», если: Среднегодовая реализация  $R_{сг} = 20\,000$  уп. Время отгрузки после заявки – 2 дня (по договору поставки) Периодичность поставки 2 раза в месяц (по договору поставки) ИД-4ПК-4.**

**Ответ:**



**10. Раскройте функциональные модули программного обеспечения класса ERP, обеспечивающие автоматизацию логистики фармацевтического предприятия. ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4**

**Ответ:**

- **Учет и отчетность** -
  - Модуль FI(Financial Accounting) - финансы и учет, реализует классический бухгалтерский и финансовый учет.
  - Модуль CO(Controlling) - контроллинг, позволяет реализовать управленческий учет, отличающийся от бух. учета направленностью на анализ мест и причин прихода и расхода средств, возникновения прибылей и убытков;
- **Логистика** -
  - Модуль MM(Material Management) - управление закупками и материальными потоками. Управление цепочкой поставок, эта цепочка включает в себя сеть розничной торговли, дистрибьюторов, транспортных компаний, складов и поставщиков;
  - Модуль PP(Production Planning) - планирование и управление производством. Обеспечивает управление дискретным производством, а также производством с непрерывным циклом;
  - Модуль PM(Plant Maintenance) - техническое обслуживание оборудования и его ремонт;
  - Модуль SD(The Sales and Distribution) - управляет сбытом продукции, обеспечивает отгрузку, комплектацию товаров, выставление счетов покупателям;
- **Персонал**
  - Модуль HR(Human Resources) - организационный менеджмент, включает в себя функционал по подбору персонала, кадровый учет, расчет заработной платы.

**11. Рассчитайте оптимальный интервал заказа субстанции бисапролола, если**

стоимость размещения, если ежегодное потребление в соответствии с производственной программой 1000 кг., затраты на поставку 1 кг субстанции 100 руб., затраты на обеспечение хранения 1 кг – 5 руб/год. . ИД-7ПК-4

**Ответ:**

$$\text{Расчет: } OPЗ = \sqrt{2 * 100 * \frac{1000}{5}} = 200 \text{ кг.}$$
$$I = 365 * 200 / 1000 = 73 \text{ дня}$$

## **12.Товаросопроводительная документация при организации поставок ЛП (перечислить пакет документов) ИД-4ПК-4, ИД-1ПК-4**

**Ответ:**

Товаросопроводительные (товарная накладная (УПД без налогового признака), счет-фактура (УПД с налоговым признаком), реестр документов, подтверждающих качество, протоколы согласования цен);

Автоматизация приемки: xml-образ накладной, ЭДО документооборот

Квитанция МДЛП

## **13.Модульная структура программного обеспечения класса ERP, обеспечивающая автоматизацию логистики фармацевтического предприятия. ИД-7ПК-4**

**Ответ:**

- *Учет и отчетность* - официальный бухгалтерский учет, учет дебиторов, кредиторов, основных средств, управление финансами, бухгалтерский баланс, главная книга, управление имуществом, внутрипроизводственный учет затрат по местам их возникновения, управление заказами, учет результатов хозяйственной деятельности, управление денежными средствами.

- *Модуль FI(Financial Accounting)* - финансы и учет, реализует классический бухгалтерский и финансовый учет.

- *Модуль CO(Controlling)* - контроллинг, позволяет реализовать управленческий учет, отличающийся от бух. учета направленностью на анализ мест и причин прихода и расхода средств, возникновения прибылей и убытков;

- *Логистика* - объединяет планирование, управление производством и закупками, материально-техническое снабжение, управление запасами, сбыт, продажа, выставление и контроль счетов, отгрузка.

- *Модуль MM(Material Management)* - управление закупками и материальными потоками. Управление цепочкой поставок, эта цепочка включает в себя сеть розничной торговли, дистрибьюторов, транспортных компаний, складов и поставщиков;

- *Модуль PP(Production Planning)* - планирование и управление производством. Обеспечивает управление дискретным производством, а также производством с непрерывным циклом;

- *Модуль PM(Plant Maintenance)* - техническое обслуживание оборудования и его ремонт;

- *Модуль SD(The Sales and Distribution)* - управляет сбытом продукции, обеспечивает отгрузку, комплектацию товаров, выставление счетов покупателям;

- *Персонал*

- *Модуль HR(Human Resources)* - организационный менеджмент, включает в себя функционал по подбору персонала, кадровый учет, расчет заработной платы.

#### 14. Оценка надежности поставок ЛП с использованием формализованных коэффициентов ИД-7ПК-4, ИД-8ПК-4

##### Ответ:

Оценка надежности поставщика проводится фармацевтической организацией по результатам работы (год, квартал, месяц). Важнейшим элементом закупочной логистики является выбор приоритетных поставщиков и расторжение договоров с ненадежными поставщиками.

Методики оценки надежности поставок:

- Сопоставление объемов поставки: планового и фактического. Выявление случаев недопоставки продукции.

- Определение объема недопоставки продукции

- $Q = (Q_{\text{план}} - Q_{\text{факт}}) / Q_{\text{план}}$

- **Определение коэффициента готовности поставок**

$$K_{\text{гп}} = \frac{T - T_{\text{оп}}}{T}$$

- , где  $T_{\text{оп}}$  общая величина опозданий

#### 15. Критерии для проведения квалификации поставщиков при управлении качеством дистрибьютерской практики ЛС ИД-5ПК-4, ИД-6ПК-4, ИД-7ПК-4, ИД-8ПК-4

##### Ответ:

- Ассортимент (Кш, Кг, Ккачества ассортимента);
- Наличие лицензии,
- Ценовая политика,
- Возможность постоплаты,
- Дифференцированный подход к ценообразованию при постоплате и предоплате,
- Сроки выполнения текущих и экстренных заказов;
- Возможность поставок в выходные дни;
- Наличие автоматизированной системы заказа;
- Наличие средств обратной связи;
- Сложность и длительность возврата поставщику товаров аптечного ассортимента
- Сохранение качества поставляемой продукции;
- Удаленность поставщика от потребителя;
- Организация управления качеством у поставщика;
- Профессиональный уровень персонала;
- Текучесть кадров (в сегменте клиентских менеджеров).
- Наличие транспортных средств с сертификацией спс (транспортное средство-рефрижератор отапливаемое транспортное средство транспортное средство-рефрижератор и отапливаемое- класс а-f)

## 4. Критерии оценки

### Критерии оценки этапа тестирования

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено», знания по дисциплине засчитываются, если есть положительный ответ на 70% и более тестовых заданий по данной дисциплине.

1. Положительный ответ на менее чем 70% тестовых заданий свидетельствует о не сформированности компетенций по дисциплине.
2. Положительный ответ на 70– 79% тестовых заданий свидетельствует о низком

уровне сформированности компетенций по дисциплине.

3. Положительный ответ на 80– 89% тестовых заданий свидетельствует о среднем уровне сформированности компетенций по дисциплине.

4. Положительный ответ на 90–100% тестовых заданий свидетельствует о высоком уровне сформированности компетенций по дисциплине.

71-79% правильных ответов – удовлетворительно.

80-89% правильных ответов – хорошо.

90% и выше – отлично.

#### **Критерии оценки этапа собеседования**

Отлично – дан полный развернутый ответ на вопросы билета, даны ответы на сопутствующие вопросы преподавателя. При необходимости магистрант приводит примеры, ссылается на нормативные документы.

Хорошо - то же самое, но при наличии замечаний, имеющих несущественный характер.

Удовлетворительно – имеются замечания, нет ответов на дополнительные вопросы.