

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины формирование комплекса знаний, базовых умений и практических навыков эффективного решения логистических задач снабжения материальными ресурсами и управления запасами в цепях поставок

1.2. Задачи освоения дисциплины

- усвоение современных теоретических положений логистики снабжения и управления запасами в цепях поставок;
- овладение основами методологии организации и методами оптимизации логистики снабжения и управления запасами в цепях поставок;
- приобретение базовых навыков практической работы в функциональных областях логистики (снабжении и управлении запасами)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Управление материальными запасами предприятия» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Управление материальными запасами предприятия» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - способностью использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры

ПК-8 - способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления в технических системах

ПК-17 - способностью организовывать работу коллективов исполнителей

ПК-18 - готовностью участвовать в поддержании единого информационного пространства планирования и управления предприятием на всех этапах жизненного цикла производимой продукции

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-2	уметь ставить задачи оптимального управления технологическими процессами отрасли и владеть методами их решения
ПК-8	владеть методами решения задач оптимального управления и автоматического регулирования в области управления материальными запасами
ПК-17	уметь использовать навыки согласованной работы в коллективе

ПК-18	владеть современными программными продуктами для управления материальными запасами
-------	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Управление материальными запасами предприятия» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	4
Аудиторные занятия (всего)	52	25	27
В том числе:			
Лекции	18	9	9
Лабораторные работы (ЛР)	34	16	18
Самостоятельная работа	101	11	90
Курсовая работа	+		+
Часы на контроль	27	-	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет с оценкой	+	+	+
Общая трудоемкость академические часы	180	36	144
з.е.	5	1	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Основные понятия логистики снабжения	Введение в логистику снабжения. Затраты, связанные с приобретением предметов снабжения.	4	6	16	26
2	Логистические операции и функции в снабжении	Современные методы планирования потребности в закупаемой продукции. Формы снабжения и методы закупок. Выбор поставщика. Алгоритм выполнения заказа на закупку, мониторинг поставок.	4	6	16	26
3	Организация управления логистикой снабжения	Организация снабженческой деятельности на операционном уровне, полномочия сотрудников. Особенности закупок для государственных и муниципальных нужд, способы размещения заказов.	4	6	16	26
4	Развитие теории	Запасы как объект управления в цепях поставок.	2	6	18	26

	управления запасами	Методические основы управления запасами.				
5	Системы управления запасами в цепях поставок	Определение параметров систем управления запасами. Управление запасами с учетом классификации материальных ресурсов.	2	6	18	26
6	Стратегии управления запасами в цепях поставок	Проектирование оптимальных стратегий управления запасами. Сущность и основные параметры стратегий управления запасами. Классификация стратегий управления запасами.	2	4	17	23
Итого			18	34	101	153

5.2 Перечень лабораторных работ

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	Виды контроля
		Очная форма	
1	Прогнозирование потребности в материальных ресурсах	2	Устный опрос, задания в ППП
2	Планирование потребности в материальных ресурсах методом MRP	2	
3	ABC-анализ контрактов на закупку материальных ресурсов	2	
4	XYZ-анализ поставщиков материальных ресурсов. Составление матрицы ABC/XYZ	2	
5	Заключение договоров на поставку в 1С:Предприятие	4	
6	Выбор поставщика материальных ресурсов	2	
7	Аналитика закупок в информационно-аналитической системе Глобас	4	
8	Прогнозирование потребности в запасах	2	Устный опрос, задания в ППП
9	Оптимизация затрат, связанных с запасами	2	
10	Многокритериальный ABCD-анализ состояния запасов материальных ресурсов	2	
11	XYZ-анализ состояния производственных и товарных запасов.	2	
12	Определение параметров и построение системы управления запасами	4	
13	Экономическое обоснование аутсорсинга при управлении запасами	2	
14	Определение параметров и проектирование оптимальной стратегии управления запасами	2	
ВСЕГО		34	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 4 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсового проекта:

1. Формирование критериев выбора поставщика при осуществлении процесса закупки материально-технических ресурсов на предприятии.

2. Организация системы снабжения предприятия и оценка ее экономической эффективности.

3. Оптимизация издержек в процессе закупки товаров производственного назначения.

4. Совершенствование планирования закупок материально-технических ресурсов на

предприятия.

5. Внедрение методов сетевого планирования при составлении плана закупок материально-технических ресурсов на предприятии.

6. Организация контроля за закупками материально-технических ресурсов на предприятии.

7. Совершенствование организации нормирования расхода материальных ресурсов на предприятии.

8. Моделирование динамики норм расхода важнейших видов материальных ресурсов.

9. Разработка системы показателей использования материальных ресурсов на предприятии.

10. Организация закупок материально-технических ресурсов в условиях функционирования «толкающей» системы MRP.

11. Организация закупок материально-технических ресурсов в условиях функционирования «тянущей» системы KANBAN.

12. Совершенствование методов оценки эффективности системы закупок материальных ресурсов на предприятии.

13. Внедрение автоматизации расчета потребности в материально-технических ресурсах на предприятии.

14. Внедрение системы планирования потребности в материалах (MRP).

15. Организация внедрения электронного снабжения.

16. Разработка стратегии снабжения организации.

17. Организация использования современных информационных технологий при осуществлении закупок.

18. Исследование современных тенденций управления снабжением.

19. Моделирование логистического цикла закупки.

20. Разработка логистической системы управления производственными запасами на предприятии.

21. Проектирование оптимальной системы управления запасами на предприятии в условиях циклической нестабильности спроса.

22. Совершенствование системы управления запасами сырья и материалов в условиях нестабильности поставок.

23. Совершенствование техники прогнозирования потребности в материалах на предприятии.

24. Проектирование моделей управления запасами в звеньях цепей поставок.

25. Управление затратами, связанными с запасами, в современной организации.

26. Организация управления цепями поставок.

27. Организация логистических процессов на принципах бережливого производства.

29. Организация логистического сервиса.

30. Логистические технологии управления запасами в распределении.

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

- систематизация и закрепление полученных теоретических значений и практических умений по дисциплине;
- углубление теоретических знаний в соответствии с выбранной темой;
- развитие навыков научно-исследовательской работы (развитие умения обобщать, критически оценивать теоретические положения, вырабатывать свою точку зрения);
- формирование профессиональных навыков, умение применять теоретические знания при решении поставленных задач;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОПК-2	уметь ставить задачи оптимального управления технологическими процессами отрасли и владеть методами их решения	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-8	владеть методами решения задач оптимального управления и автоматического регулирования в области управления материальными запасами	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-17	уметь использовать навыки согласованной работы в коллективе	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-18	владеть современными программными продуктами для управления материальными запасами	укажите критерий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 3, 4 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-2	уметь ставить задачи оптимального управления технологическими процессами отрасли и владеть методами их решения	Решение стандартных практических задач	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
ПК-8	владеть методами решения задач оптимального управления и автоматического регулирования в области управления материальными запасами	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-17	уметь использовать навыки согласованной работы в коллективе	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-18	владеть современными программными продуктами для управления материальными запасами	укажите критерий	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию Модуль 1. Логистика снабжения

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответа
1.	Основная цель закупочной логистики	а) выдерживание обоснованных сроков закупки сырья и материалов; б) удовлетворение потребностей производства в материалах с максимально возможной экономической эффективностью; в) соблюдение требований производства по качеству сырья и материалов.
2.	Основное преимущество транзитной формы снабжения	а) завоз материалов в нужном количестве; б) сокращение времени пребывания материалов в сфере обращения; в) возможность планомерного завоза материалов в соответствии с их запуском в производство.
3.	Недостатки транзитной формы снабжения	а) дополнительные расходы на складскую переработку и транспортировку;

		б) образование на предприятии излишних запасов; в) оба ответа верны
4.	Основное преимущество складской формы снабжения	а) сокращение времени пребывания материала в сфере обращения; б) сокращение затрат на складские операции и транспортировку в сфере обращения; в) экономия от сокращения производственных запасов.
5.	Выбор формы снабжения зависит, прежде всего	а) от удаленности поставщика от потребителя; б) от вида заказываемого материального ресурса; в) от общих затрат на поставку и запасы.
6.	Для каких видов закупок характерны простота оформления документов и повышенные торговые скидки	а) закупка товаров одной партией; б) регулярные закупки мелкими партиями; в) закупки по котировочным ведомостям.
7.	Закупки по котировочным ведомостям используются	а) когда закупаются дешевые и быстро используемые товары; б) при закупке дорогостоящих товаров; в) и в том, и в другом случае
8.	Недостаток метода закупок с немедленной сдачей	а) увеличение издержек из-за необходимости детального оформления документации при каждом заказе; б) вероятность заказа избыточного количества; в) замедление оборачиваемости капитала.
9.	Преимущества получения товара по мере необходимости	а) отсутствие расчета потребного количества товара; б) ускорение оборота капитала; в) простота оформления документов.
10.	Преимущественно неценовые критерии выбора поставщика при организации закупочной деятельности предполагает	а) логистический подход; б) традиционный подход; в) оба подхода.
11.	В зависимости от учета наличных запасов материалов на складе потребность бывает	а) первичная, вторичная, третичная; б) брутто- и нетто-потребность; в) общая, чистая, дополнительная.
12.	Издержки выполнения заказа – 1,25р., годовые затраты на содержание единицы продукции – 0,1 р., годовое потребление продукции – 645 ед. Каков оптимальный размер партии поставки	а) 88; б) 125; в) 10; г) 7.
13.	Издержки выполнения заказа равны 10 р., годовой спрос – 1200 т, экономичный размер партии заказа – 40 т. Какими будут годовые затраты на выполнение заказа	а) 420; б) 400; в) 300; г) правильного ответа нет.
14.	Издержки хранения товара равны 20% от закупочной цены единицы товара – 12 р., экономичный размер партии	а) 48,8; б) 59,4; в) 57,6; г) 52,9.

	поставки – 48 ед. Какими будут годовые издержки хранения товара	
15.	Формула Уилсона устанавливает оптимальный размер партии заказа для условий	а) равномерное потребление материалов; б) небольшие объемы закупаемых партий; в) нестабильное поступление материалов.
16.	Для каких видов закупки характерны необходимость оплаты всего количества ресурсов в заказе и вероятность отклонений в поставках	а) закупка товара одной партией; б) регулярные закупки мелкими партиями; в) закупки по котировочным ведомостям; г) закупки по мере необходимости; д)) закупка с немедленной сдачей.
17.	Потребность в сырье и материалах, определяемая с учетом норм расхода материалов и объема выпуска изделий называется	а) первичной; б) вторичной; в) третичной; г) нетто-потребностью.
18.	Какой из перечисленных методов служит для определения потребности в материалах	а) позаказный; б) ABC-анализ; в) детерминированный расчет; г) деление нетто-потребности.
19.	Какой из факторов в большей степени доказывает необходимость складских помещений	а) существование запасов сырья и готовой продукции; б) временные и количественные несоответствия между наличием материалов и потребностью в них; в) отсутствие спроса на готовую продукцию.
20.	Какая из перечисленных функций является основной для складского хозяйства	а) подготовка материалов к производственному потреблению; б) временное размещение и хранение материальных ресурсов; в) предотвращение порчи и хищения материальных ценностей.
21.	Какая операция не относится к процессу складирования	а) разгрузка и приемка груза; б) размещение на хранение; в) учет и контроль за состоянием запасов на складе; г) внутрискладская транспортировка грузов.
22.	Назовите основной критерий выбора склада общего пользования	а) высокие объемы товарооборота; б) высокая концентрация потребителей; в) сильная конкуренция; г) сезонный характер товара
23.	Назовите основное преимущество использования собственного склада	а) снижение финансовых рисков; б) повышение качества предоставляемых услуг; в) повышение гибкости в использовании площадей.
24.	Основная цель складской логистики	а) выравнивание производственного процесса и обеспечение бесперебойного и ритмичного процесса выполнения заказа; б) преобразование производственного ассортимента в потребительский в соответствии со спросом; в) концентрация запасов и их хранение для удовлетворения потребностей клиентов.
25.	В каком ответе правильно	а) 390;

	определена полезная площадь, если: величина установленного запаса для хранения 240 т, нагрузка на 1 м ² площади пола – 0,6 т	б) 410; в) 400; г) 420.
26.	На основании каких затрат определяется оптимальное количество складов	а) затраты на содержание склада и затраты на хранение; б) затраты на содержание склада, затраты на хранение, транспортные затраты; в) затраты на содержание склада, затраты на хранение, транспортные затраты и стоимость упущенных продаж; г) затраты на содержание склада, затраты на хранение, транспортные затраты, потери от дефицита и стоимость упущенных продаж.
27.	Какие факторы, прежде всего, влияют на территориальное размещение склада	а) мощность материальных потоков, концентрация потребителей, размер региона сбыта; б) спрос на рынке сбыта, размер региона сбыта, расположение поставщиков и потребителей; в) расположение поставщиков и потребителей, концентрация потребителей, наличие подъездных путей

Модуль 2. «Управление запасами в цепи поставок»

1. Что может сделать менеджер при наличии производственных запасов?
 - а) увеличить объем реализации продукции;
 - б) сократить издержки на производство и реализацию продукции;
 - в) обеспечить ритмичность производства.
2. Основная цель логистики запасов
 - а) обеспечение бесперебойного и ритмичного процесса выполнения заказа;
 - б) обеспечение и поддержание ликвидности и текущей платежеспособности
 - в) снижение затрат на создание и хранение запасов.
3. Основной причиной создания запасов является
 - а) привлечение клиентов большими объемами запасов готовой продукции;
 - б) несоответствие объемов поставки объемам разового потребления;
 - в) нежелательная динамика цен на продукцию.
4. В структуре затрат на содержание и хранение запасов наибольший вес имеют
 - а) издержки выполнения заказа;
 - б) издержки по содержанию запасов;
 - в) прямые издержки;
 - г) издержки дефицита.
5. Какой показатель должен быть в числителе при определении оборачиваемости производственных запасов
 - а) прибыль от реализации продукции;
 - б) себестоимость реализованной продукции;
 - в) выручка от реализации продукции;
 - г) среднегодовая стоимость остатков оборотных средств.
6. Что обеспечивает подход управления запасами «точно вовремя»
 - а) сокращение времени на поставку материальных ресурсов;
 - б) рост производственных запасов;
 - в) практический отказ от производственных запасов.
7. Назовите наиболее простой
 - а) инвентаризация;

- метод учета запасов
- б) оперативный учет;
в) опытно-статистический;
г) балансовый.
8. Какой метод не относится к методам оценки оптимальности запасов
- а) опытно-статистический;
б) экономико-математический;
в) технико-экономический;
г) балансовый.
9. Какие два основных показателя используются при определении величины текущего запаса
- а) грузоподъемность транспортного средства и транзитная норма отпуска материального ресурса у поставщика;
б) интервал поставки и среднесуточный расход материального ресурса;
в) потребность в материальном ресурсе и период, в течение которого планируется выпуск данной продукции.
10. Что положено в основу системы управления запасами с фиксированным размером заказа
- а) равные партии поставок;
б) равные интервалы между поставками;
в) одинаковый уровень запасов;
г) равная длительность поставки.
11. Какова зависимость между издержками выполнения заказа и размером поставляемой партии материалов
- а) прямая;
б) обратная;
в) нет четкой зависимости.
12. Издержки по хранению запасов при увеличении партии поставки
- а) увеличиваются;
б) уменьшаются;
в) не меняются.
13. Сущность ABC-анализа состояния запасов
- а) определение оптимальных партий поставок для всех видов материалов;
б) разбиение всех материальных ресурсов на группы по важности в производственном процессе;
в) систематический контроль за наиболее важными группами готовой продукции.
14. Основная цель ABC-анализа состояния запасов
- а) определение оптимальных партий поставок для всех видов материалов;
б) разбиение всех материальных ресурсов на группы по важности в производственном процессе;
в) систематический контроль за наиболее важными группами готовой продукции;
г) сокращение затрат на управление запасами.
15. Какой из перечисленных видов запасов относится к категории «производственный запас»
- а) товары в пути;
б) товары на складах готовой продукции поставщиков;
в) товары на складах сырья производителей;
г) товары на складах готовой продукции потребителей.
16. Какой из перечисленных видов запасов относится к категории «текущий запас»
- а) запас, компенсирующий отклонение фактического спроса от прогнозируемого;
б) запас, связанный с продвижением материальных ресурсов;
в) запас, удовлетворяющий производство в материальных ресурсах между смежными поставками;

17. Какие регулирующие параметры имеет система контроля состояния запасов с фиксированным размером заказа
- а) точка заказа и максимальный размер запаса;
б) размер заказа и максимальный размер запаса;
в) точку заказа и размер заказа;
г) фиксированный период заказа и размер заказа.
18. Какие регулирующие параметры имеет система контроля состояния запасов с фиксированным периодом заказа
- а) точка заказа и фиксированный период заказа;
б) фиксированный период заказа и максимальный размер запаса;
в) точку заказа и размер заказа;
г) фиксированный период заказа и размер заказа.
19. В каком случае применяется система регулирования запасов с фиксированной периодичностью поставок
- а) большие потери в результате отсутствия запасов;
б) высокие издержки по хранению запаса;
в) расходы по размещению заказа и доставке сравнительно невелики;
г) высокая степень неопределенности спроса.
20. Какой из представленных методов не является методом учета запасов
- а) инвентаризация;
б) оперативный учет;
в) ABC-анализ;
г) балансовый.
21. Какие издержки не относятся к издержкам по содержанию запасов на складе
- а) расходы на складские операции;
б) издержки по размещению и получению заказа;
в) плата за аренду склада;
г) потери от порчи и хищения запасов на складе.
22. Какое условие является необходимым для внедрения системы регулирования запасов с фиксированным размером заказа
- а) непрерывный контроль за состоянием запасов;
б) детерминированный спрос и равномерное потребление материалов;
в) расходы по размещению и доставке заказа невелики.
23. Укажите точку заказа в модели с фиксированным размером заказа, если гарантийный запас равен 150 ед., среднесуточный расход – 8 ед., время выполнения заказа – 6 дней.
- а) 200;
б) 198;
в) 201;
г) 206.
24. Укажите размер заказа в системе с фиксированной периодичностью пополнения запасов, если ожидаемое дневное потребление за время поставки 200 ед., текущий запас – 50 ед., максимальный уровень запаса – 350 ед.
- а) 200;
б) 150;
в) 500;
г) правильного ответа нет.
25. Какая из систем не является системой управления запасами
- а) система с фиксированным размером заказа;
б) система с фиксированной периодичностью до постоянного уровня;
в) система «максимум-минимум»;
г) система с фиксированным размером заказа и с фиксированной периодичностью заказа.
26. Укажите правильное определение товарно-материальных запасов
- а) сырье, материалы, комплектующие, НЗП и готовая продукция на складах предприятия;
б) сырье, материалы, комплектующие, НЗП и готовая

- продукция и другие материальные ценности, ожидающие вступления в производство или процесс личного потребления;
- в) предметы труда и готовая продукция в процессе приложения к ним логистических операций за период времени;
- г) верны ответы б) и в).

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Вариант 1

1. Вы получили заказ на 100 промышленных роботов тип Р, которые должны быть готовы на 6 неделе. Разработайте план MRP.

Элемент	Время поставки	Запас (остаток на складе)	Плановое поступление (открытый заказ)		Размер партии	Составляющие компоненты
			Кол-во	неделя		
Р	1	10	-		непрерыв	К(2),Л(2)
К	2	-	5	3	10	
Л	2	10	20	4	непрерыв	Н
Н	1	10	-		15	

2. Сгруппируйте производственные запасы, необходимые для производства пенициллина по ABCD-методу

№ п/п	Вид сырья	Стоимость сырья, руб.
1	Флакон	158456
2	Пробирки	123564
3	Сахар	52310
4	Фелацетомит	36270
5	Бутилацетат	35620
6	Колпачки	29850
7	Коробки	9048
8	Масло	8654
9	Короб	6677
10	Бутанол	5212
11	Раствор для инъекций	2236
12	Мука	1201
13	Вода	90
14	Прочие	10

3. Рассчитайте параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа и дайте ее графическое представление. Рассчитайте затраты на формирование и хранение запасов в данной системе

№ п/п	Показатель	Значение
1	Годовая потребность, шт.	1500
2	Затраты на поставку, р.	500

3	Затраты на хранение, р./шт.	200
4	Время поставки, дн.	7
5	Возможная задержка в поставках, дн.	2
6	Количество рабочих дней в году	250

Вариант 2

1. Вы получили заказ на 90 промышленных роботов тип Р, которые должны быть готовы на 7 неделе. Разработайте план MRP.

Элемент	Время поставки	Запас (остаток на складе)	Плановое поступление (открытый заказ)		Размер партии	Составляющие компоненты
			Кол-во	неделя		
Р	1	20	-		непрерыв	К(2),Л
К	1	-	20	3	50	
Л	2	10	20	4	непрерыв	Н(2)
Н	1	50	-		20	

2. Сгруппируйте производственные запасы, необходимые для производства пенициллина по ABCD-методу.

№ п/п	Вид сырья	Стоимость сырья, руб.
1	Флакон	148456
2	Пробирки	147565
3	Сахар	62310
4	Фелацетомит	36270
5	Бутилацетат	25620
6	Колпачки	19850
7	Коробки	9048
8	Масло	8654
9	Короб	4677
10	Бутанол	4212
11	Раствор для инъекций	2236
12	Мука	998
13	Вода	50
14	Прочие	10

3. Рассчитайте параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа и дайте ее графическое представление. Рассчитайте совокупные затраты на формирование и хранение запасов в данной системе.

№ п/п	Показатель	Значение
1	Годовая потребность, шт.	2500
2	Затраты на поставку, р.	475
3	Затраты на хранение, р./шт.	250
4	Время поставки, дн.	5
5	Возможная задержка в поставках, дн.	2
6	Количество рабочих дней в году	260

Вариант 3

1. Вы получили заказ на 200 промышленных роботов тип Р, которые должны быть готовы на 5 неделе. Разработайте план MRP.

Элемент	Время поставки	Запас (остаток на складе)	Плановое поступление (открытый заказ)		Размер партии	Составляющие компоненты
			Кол-во	неделя		
Р	1	30	-		непрерыв	К, Л(2)
К	2	-	10	2	50	
Л	1	50	100	3	непрерыв	Н(2)
Н	1	200	-		80	

2. Сгруппируйте производственные запасы, необходимые для производства пенициллина по ABCD-методу.

№ п/п	Вид сырья	Стоимость сырья, руб.
1	Флакон	168456
2	Пробирки	143564
3	Сахар	46310
4	Фелацетомит	43270
5	Бутилацетат	25620
6	Колпачки	19850
7	Коробки	8998
8	Масло	8654
9	Короб	6677
10	Бутанол	3212
11	Раствор для инъекций	2236
12	Мука	885
13	Вода	80
14	Прочие	60

3. Рассчитайте параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа и дайте ее графическое представление. Рассчитайте совокупные затраты на формирование и хранение запасов в данной системе.

№ п/п	Показатель	Значение
1	Годовая потребность, шт.	2000
2	Затраты на поставку, р.	600
3	Затраты на хранение, р./шт.	100
4	Время поставки, дн.	4
5	Возможная задержка в поставках, дн.	1
6	Количество рабочих дней в году	240

Вариант 4

1. Вы получили заказ на 50 промышленных роботов тип Р, которые должны быть готовы на 8 неделе. Разработайте план MRP.

Элемент	Время поставки	Запас (остаток на складе)	Плановое поступление (открытый заказ)		Размер партии	Составляющие компоненты
			Кол-во	неделя		
Р	2	10	-		непрерыв	К(3),Л(2)
К	2	-	60	3	40	
Л	1	10	20	5	непрерыв	Н
Н	1	40	-		15	

2. Сгруппируйте производственные запасы, необходимые для производства пенициллина по ABCD-методу.

№ п/п	Вид сырья	Стоимость сырья, руб.
1	Флакон	168488
2	Пробирки	133599
3	Сахар	52310
4	Фелацетомит	26270
5	Бутилацетат	25620
6	Колпачки	19850
7	Коробки	8118
8	Масло	7654
9	Короб	5677
10	Бутанол	3212
11	Раствор для инъекций	1236
12	Мука	995
13	Вода	50
14	Прочие	40

3. Рассчитайте параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа и дайте ее графическое представление. Рассчитайте совокупные затраты на формирование и хранение запасов в данной системе.

№ п/п	Показатель	Значение
1	Годовая потребность, шт.	3000
2	Затраты на поставку, р.	700
3	Затраты на хранение, р./шт.	300
4	Время поставки, дн.	3
5	Возможная задержка в поставках, дн.	1
6	Количество рабочих дней в году	250

Вариант 5

1. Вы получили заказ на 200 промышленных роботов тип Р, которые должны быть готовы на 4 неделе. Разработайте план MRP.

Элемент	Время поставки	Запас (остаток на складе)	Плановое поступление (открытый заказ)		Размер партии	Составляющие компоненты
			Кол-во	неделя		
Р	1	100	-		непрерыв	К(2),Л

К	2	-	80	3	50	
Л	1	10	20	2	непрерыв	Н(4)
Н	1	60	-		30	

2. Сгруппируйте производственные запасы, необходимые для производства пенициллина по ABCD-методу.

№ п/п	Вид сырья	Стоимость сырья, руб.
1	Флакон	208456
2	Пробирки	153564
3	Сахар	42310
4	Фелацетомит	36270
5	Бутилацетат	25620
6	Колпачки	29850
7	Коробки	7048
8	Масло	6654
9	Короб	4677
10	Бутанол	4212
11	Раствор для инъекций	1236
12	Мука	1201
13	Вода	100
14	Прочие	40

3. Рассчитайте параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа и дайте ее графическое представление.

№ п/п	Показатель	Значение
1	Годовая потребность, шт.	1000
2	Затраты на поставку, р.	300
3	Затраты на хранение, р./шт.	80
4	Время поставки, дн.	5
5	Возможная задержка в поставках, дн.	1
6	Количество рабочих дней в году	240

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач Вариант 1

Исходные данные о поставке материала представлены в таблице.

Выписка из карточки складского учета материалов

Дата операции	Приход	Расход	Остаток
01.01			25,0
10.01	175,6	30,5	
12.02	55,0	55,0	
15.03	120,8	74,5	
12.04		64,0	
17.05	60,0	15,0	
30.05		92,0	

18.06	60,0	70,5	
30.06	41,0		

Определить:

1. Норму подготовительного, текущего, страхового запасов и норму производственного запаса.
2. Построить график состояния и движения материального ресурса и выделить на графике все компоненты производственного запаса, а также сверхнормативную, нормативную и дефицитные зоны.
3. Учитывая особенности режима поставок ресурса, определить оптимальный размер поставки при следующих исходных предпосылках: транзитная норма 40 т; издержки по организации поставки 1600 рублей; удельные издержки по складскому хранению ресурса 150 р./т; тариф за поставку одного вагона 1600 рублей; цена ресурса 4500 р./т. Расчет выполнить по формулам Уилсона и Зевакова и сделать сопоставительный анализ.
4. Определить норму предельного уровня запаса при условии, что оборачиваемость оборотных средств составляет 7 оборотов в течение года.
5. Выполнить сопоставительный анализ следующих данных: нормы производственного запаса, нормы предельного запаса, оптимального размера поставки.
6. Выполнить прогноз состояния остатков материального ресурса на предстоящий месяц.
7. Определить уровень переходящего запаса при условии, что объем производства в следующем году намечено увеличить на 20%.
8. Разработать оптимальную стратегию управления материальным ресурсом.

Вариант 2

Исходные данные о поставке материала представлена в таблице.

Выписка из карточки складского учета материалов

Дата операции	Приход	Расход	Остаток
01.01			104,0
05.01		44,5	
18.01	177,5	88,5	
07.02		27,5	
11.02	81,0	32,5	
23.02		16,5	
03.03	122,4	67,0	
18.03		23,8	
03.04	41,0	11,5	
30.04	83,0	62,5	
25.05	40,5	31,5	

Определить:

1. Норму подготовительного, текущего, страхового запасов и норму производственного запаса.
2. Построить график состояния и движения материального ресурса и выделить на графике все компоненты производственного запаса, а также сверхнормативную, нормативную и дефицитные зоны.
3. Учитывая особенности режима поставок ресурса, определить оптимальный размер поставки при следующих исходных предпосылках: транзитная норма 40 т; издержки по организации поставки 1700 рублей; удельные издержки по складскому хранению ресурса 160 р./т; тариф за поставку одного вагона 1500 рублей; цена ресурса 4500 р./т. Расчет выполнить по формулам Уилсона и Зевакова и сделать сопоставительный анализ.

4. Определить норму предельного уровня запаса при условии, что оборачиваемость оборотных средств составляет 7 оборотов в течение года.
5. Выполнить сопоставительный анализ следующих данных: нормы производственного запаса, нормы предельного запаса, оптимального размера поставки.
6. Выполнить прогноз состояния остатков материального ресурса на предстоящий месяц.
7. Определить уровень переходящего запаса при условии, что объем производства в следующем году намечено увеличить на 20%.
8. Разработать оптимальную стратегию управления материальным ресурсом.

Вариант 3

Исходные данные о поставке материала представлены в таблице.

Выписка из карточки складского учета материалов

Дата операции	Приход	Расход	Остаток
01.01			43,4
21.01	185,8	52,6	
27.02	42,0	27,4	
06.05	124,0	70,5	
10.05		31,5	
02.06		44,0	
20.06	43,0	39,0	
30.06	82,0	55,0	

Определить:

1. Норму подготовительного, текущего, страхового запасов и норму производственного запаса.
2. Построить график состояния и движения материального ресурса и выделить на графике все компоненты производственного запаса, а также сверхнормативную, нормативную и дефицитные зоны.
3. Учитывая особенности режима поставок ресурса, определить оптимальный размер поставки при следующих исходных предпосылках: транзитная норма 40 т; издержки по организации поставки 1400 рублей; удельные издержки по складскому хранению ресурса 140 р./т; тариф за поставку одного вагона 1400 рублей; цена ресурса 4500 р./т. Расчет выполнить по формулам Уилсона и Зевакова и сделать сопоставительный анализ.
4. Определить норму предельного уровня запаса при условии, что оборачиваемость оборотных средств составляет 7 оборотов в течение года.
5. Выполнить сопоставительный анализ следующих данных: нормы производственного запаса, нормы предельного запаса, оптимального размера поставки.
6. Выполнить прогноз состояния остатков материального ресурса на предстоящий месяц.
7. Определить уровень переходящего запаса при условии, что объем производства в следующем году намечено увеличить на 20%.
8. Разработать оптимальную стратегию управления материальным ресурсом.

Вариант 4

Исходные данные о поставке материала представлены в таблице.

Выписка из карточки складского учета материалов

Дата операции	Приход	Расход	Остаток
01.01			64,5
19.01	165,5	83,7	

08.02		28,4	
10.02	77,5		
20.02	78,0		
20.03		21,0	
06.05	39,0	12,0	
20.06		77,5	
25.06	79,0	27,5	
08.07	38,0	38,0	

Определить:

1. Норму подготовительного, текущего, страхового запасов и норму производственного запаса.
2. Построить график состояния и движения материального ресурса и выделить на графике все компоненты производственного запаса, а также сверхнормативную, нормативную и дефицитные зоны.
3. Учитывая особенности режима поставок ресурса, определить оптимальный размер поставки при следующих исходных предпосылках: транзитная норма 40 т; издержки по организации поставки 1600 рублей; удельные издержки по складскому хранению ресурса 150 р./т; тариф за поставку одного вагона 1600 рублей; цена ресурса 4500 р./т. Расчет выполнить по формулам Уилсона и Зевакова и сделать сопоставительный анализ.
4. Определить норму предельного уровня запаса при условии, что оборачиваемость оборотных средств составляет 7 оборотов в течение года.
5. Выполнить сопоставительный анализ следующих данных: нормы производственного запаса, нормы предельного запаса, оптимального размера поставки.
6. Выполнить прогноз состояния остатков материального ресурса на предстоящий месяц.
7. Определить уровень переходящего запаса при условии, что объем производства в следующем году намечено увеличить на 20%.
8. Разработать оптимальную стратегию управления материальным ресурсом.

Вариант 5

Исходные данные о поставке материала представлены в таблице.

Выписка из карточки складского учета материалов

Дата операции	Приход	Расход	Остаток
1	2	3	4
01.01			78,6
14.01	120,0	57,4	
28.02	75,0	55,3	
07.03	38,2		
12.04		60,5	
20.04	163,5	28,6	
05.05		42,0	
10.06		22,5	
27.06	42,0	28,0	
07.07	39,0	35,0	

Определить:

1. Норму подготовительного, текущего, страхового запасов и норму производственного запаса.
2. Построить график состояния и движения материального ресурса и выделить на графике все компоненты производственного запаса, а также сверхнормативную, нормативную и

дефицитные зоны.

3. Учитывая особенности режима поставок ресурса, определить оптимальный размер поставки при следующих исходных предпосылках: транзитная норма 40 т; издержки по организации поставки 1600 рублей; удельные издержки по складскому хранению ресурса 150 р./т; тариф за поставку одного вагона 1600 рублей; цена ресурса 4500 р./т. Расчет выполнить по формулам Уилсона и Зевакова и сделать сопоставительный анализ.

4. Определить норму предельного уровня запаса при условии, что оборачиваемость оборотных средств составляет 7 оборотов в течение года.

5. Выполнить сопоставительный анализ следующих данных: нормы производственного запаса, нормы предельного запаса, оптимального размера поставки.

6. Выполнить прогноз состояния остатков материального ресурса на предстоящий месяц.

7. Определить уровень переходящего запаса при условии, что объем производства в следующем году намечено увеличить на 20%.

8. Разработать оптимальную стратегию управления материальным ресурсом.

Вариант 6

Исходные данные о поставке материала представлены в таблице.

Выписка из карточки складского учета материалов

Дата операции	Приход	Расход	Остаток
01.01			70,5
18.01	182,5	67,8	
07.02		27,5	
11.02	81,0	27,5	
03.03	122,4	67,0	
18.03		33,8	
03.04	42,0	21,0	
27.04	80,0	61,5	
10.05		27,0	
28.06	41,0	35,0	

Определить:

1. Норму подготовительного, текущего, страхового запасов и норму производственного запаса.

2. Построить график состояния и движения материального ресурса и выделить на графике все компоненты производственного запаса, а также сверхнормативную, нормативную и дефицитные зоны.

3. Учитывая особенности режима поставок ресурса, определить оптимальный размер поставки при следующих исходных предпосылках: транзитная норма 40 т; издержки по организации поставки 1600 рублей; удельные издержки по складскому хранению ресурса 160 р./т; тариф за поставку одного вагона 1600 рублей; цена ресурса 4500 р./т. Расчет выполнить по формулам Уилсона и Зевакова и сделать сопоставительный анализ.

4. Определить норму предельного уровня запаса при условии, что оборачиваемость оборотных средств составляет 7 оборотов в течение года.

5. Выполнить сопоставительный анализ следующих данных: нормы производственного запаса, нормы предельного запаса, оптимального размера поставки.

6. Выполнить прогноз состояния остатков материального ресурса на предстоящий месяц.

7. Определить уровень переходящего запаса при условии, что объем производства в следующем году намечено увеличить на 20%.

8. Разработать оптимальную стратегию управления материальным ресурсом.

Вариант 7

Исходные данные о поставке материала представлены в таблице.

Выписка из карточки складского учета материалов

Дата операции	Приход	Расход	Остаток
1	2	3	4
01.01			85,2
17.01	84,0	72,0	
21.01	40,5	34,5	
03.02		32,5	
26.02	165,0	73,5	
25.03		53,5	
07.04	78,5	43,5	
12.04		12,5	
21.04	38,5		
13.05	160,5	75,0	

Определить:

1. Норму подготовительного, текущего, страхового запасов и норму производственного запаса.
2. Построить график состояния и движения материального ресурса и выделить на графике все компоненты производственного запаса, а также сверхнормативную, нормативную и дефицитные зоны.
3. Учитывая особенности режима поставок ресурса, определить оптимальный размер поставки при следующих исходных предпосылках: транзитная норма 40 т; издержки по организации поставки 1500 рублей; удельные издержки по складскому хранению ресурса 150 р./т; тариф за поставку одного вагона 1600 рублей; цена ресурса 4500 р./т. Расчет выполнить по формулам Уилсона и Зевакова и сделать сопоставительный анализ.
4. Определить норму предельного уровня запаса при условии, что оборачиваемость оборотных средств составляет 7 оборотов в течение года.
5. Выполнить сопоставительный анализ следующих данных: нормы производственного запаса, нормы предельного запаса, оптимального размера поставки.
6. Выполнить прогноз состояния остатков материального ресурса на предстоящий месяц.
7. Определить уровень переходящего запаса при условии, что объем производства в следующем году намечено увеличить на 20%.
8. Разработать оптимальную стратегию управления материальным ресурсом.

Вариант 8

Исходные данные о поставке материала представлены в таблице.

Выписка из карточки складского учета материалов

Дата операции	Приход	Расход	Остаток
01.01			78,3
15.01	125,0	77,4	
27.02	82,0	53,3	
01.03		15,5	
22.03	42,0	53,5	
06.04	41,0	37,0	
22.04	162,0		
25.04		65,5	

07.05	39,0	28,5	
-------	------	------	--

Определить:

1. Норму подготовительного, текущего, страхового запасов и норму производственного запаса.
2. Построить график состояния и движения материального ресурса и выделить на графике все компоненты производственного запаса, а также сверхнормативную, нормативную и дефицитные зоны.
3. Учитывая особенности режима поставок ресурса, определить оптимальный размер поставки при следующих исходных предпосылках: транзитная норма 40 т; издержки по организации поставки 1600 рублей; удельные издержки по складскому хранению ресурса 150 р./т; тариф за поставку одного вагона 1500 рублей; цена ресурса 4500 р./т. Расчет выполнить по формулам Уилсона и Зевакова и сделать сопоставительный анализ.
4. Определить норму предельного уровня запаса при условии, что оборачиваемость оборотных средств составляет 7 оборотов в течение года.
5. Выполнить сопоставительный анализ следующих данных: нормы производственного запаса, нормы предельного запаса, оптимального размера поставки.
6. Выполнить прогноз состояния остатков материального ресурса на предстоящий месяц.
7. Определить уровень переходящего запаса при условии, что объем производства в следующем году намечено увеличить на 20%.
8. Разработать оптимальную стратегию управления материальным ресурсом.

Вариант 9

Исходные данные о поставке материала представлены в таблице.

Выписка из карточки складского учета материалов

Дата операции	Приход	Расход	Остаток
01.01			92,5
10.01	42,0	37,1	
12.02		62,5	
15.03	161,5		
12.04	38,0	70,5	
17.05	122,0	61,0	
30.05		32,0	
18.06	41,0	35,0	
30.06	81,5	73,0	

Определить:

1. Норму подготовительного, текущего, страхового запасов и норму производственного запаса.
2. Построить график состояния и движения материального ресурса и выделить на графике все компоненты производственного запаса, а также сверхнормативную, нормативную и дефицитные зоны.
3. Учитывая особенности режима поставок ресурса, определить оптимальный размер поставки при следующих исходных предпосылках: транзитная норма 40 т; издержки по организации поставки 1700 рублей; удельные издержки по складскому хранению ресурса 170 р./т; тариф за поставку одного вагона 1600 рублей; цена ресурса 4500 р./т. Расчет выполнить по формулам Уилсона и Зевакова и сделать сопоставительный анализ.
4. Определить норму предельного уровня запаса при условии, что оборачиваемость оборотных средств составляет 7 оборотов в течение года.
5. Выполнить сопоставительный анализ следующих данных: нормы производственного запаса, нормы предельного запаса, оптимального размера поставки.
6. Выполнить прогноз состояния остатков материального ресурса на предстоящий месяц.
7. Определить уровень переходящего запаса при условии, что объем производства в следующем году намечено увеличить на 20%.

8. Разработать оптимальную стратегию управления материальным ресурсом.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие и виды логистических концепций.
2. Выталкивающие технологии управления логистическими процессами.
3. Вытягивающие технологии управления логистическими процессами.
6. Концепции управления запасами.
7. Логистические технологии управления запасами и снабжением.
8. Системы управления материальными потоками в производстве и распределении.
9. Цели и задачи закупочной логистики. Функции логистики закупок. Порядок приобретения материалов.
10. Виды и методы определения потребности в материалах.
11. Логистические технологии MRP и MRP II в управлении закупками.
12. Обоснование выбора формы снабжения.
13. Принятие решения МОВ.
14. Методы закупок.
15. Определение экономичного размера заказа.
16. Определение оптимального размера партии.
17. Задачи и функции производственной логистики.
18. Формы организации материальных потоков в производстве.
19. Причины возникновения запасов. Издержки в системе управления запасами. Виды запасов.
20. Система управления запасами с фиксированным размером заказа.
21. Система управления запасами с фиксированной периодичностью заказа.
22. Понятие и задачи распределительной логистики на микро- и макроуровне.
21. Каналы распределения и формы доведения товара до потребителя.
22. Логистические технологии DRP и DRP II в распределении
23. Порядок определения месторасположения распределительных центров.
24. Основные положения концепции управления цепями поставок.
25. Понятие цепи поставок и формы интеграции в цепях поставок.
26. Факторы, влияющие на организацию цепи поставок, методы организации цепи поставок.
31. Понятие логистического сервиса. Формирование системы логистического сервиса.
32. Уровень логистического обслуживания: понятие и методы расчета.
33. Критерии качества логистического обслуживания и состав послепродажных логистических услуг.
34. Глобальная логистика: понятие, движущие силы «глобализации», стратегии глобального размещения источников снабжения и производства.
35. Понятие и функции логистического управления.
36. Функции отдела логистики на предприятии.
37. Информационные системы в логистике: структура, виды и принципы построения.
38. Состав затрат, связанных с управлением логистическими процессами. Способы определения затрат.
39. Критерии оптимальности логистических процессов.
40. ABC анализ в логистике: цели, техника проведения.
41. Распределение ABC. Кривая Лоренца.
42. XYZ анализ в логистике: цели, техника проведения, XYZ распределение.
43. Сущность TQM, особенности применения концепции для логистического процесса.
44. Принципы Деминга для логистического процесса.
45. Методы обеспечения качества логистического процесса.

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Дайте понятие «логистики снабжение», раскройте ее основные аспекты и отличие от

«логистики закупок».

2. Раскройте понятие и роль планирования потребности в материалах, его место в структуре снабжения и системы планирования предприятия.

3. Перечислите этапы процесса снабжения предприятия материальными ресурсами.

4. Раскройте сущность этапа анализа потребности и сроков закупки.

5. Охарактеризуйте этап составления спецификаций изделий.

6. Перечислите основные методы определения потребности в материалах.

7. Раскройте сущность метода прямого счета, укажите его разновидности и условия применения.

8. Что включает в себя баланс материально-технического обеспечения предприятия?

9. Какие этапы включает процесс выбора поставщика материальных ресурсов?

10. В чем состоит сущность процесса подготовки и размещения заказов на закупку и их анализа?

11. Раскройте основные предпосылки развития методологии управления MRP и MRP – систем и сферы их применения.

12. Назовите основные модули системы MRP II и дайте их характеристику.

13. Охарактеризуйте виды планов в MRP II.

14. Опишите замкнутый цикл MRP.

15. Раскройте сущность планирования потребности в материалах.

16. Назовите типы MRP – систем и основные принципы их работы.

17. Опишите режимы работы MRP.

18. Раскройте состав входных данных для работы MRP и формат представления результатов работы.

19. Опишите механизм согласования планов материальных потребностей и потребности в мощностях.

20. Поясните механизм планирования потребности в мощностях.

21. Осуществите постановку задачи управления запасами.

22. Охарактеризуйте обобщенную модель управления запасами.

23. Выделите типы моделей управления запасами с учетом характера спроса.

24. Раскройте сущность каждой из моделей управления запасами.

25. Перечислите факторы, влияющие на выбор варианта модели управления запасами.

26. Выделите экономические параметры модели управления запасами.

27. Раскройте алгоритм решения многономенклатурных задач управления запасами.

28. Перечислите методы оптимизации систем пополнения запасов.

29. Раскройте ключевые проблемы логистики производственных запасов.

30. В чем состоят принципиальные отличия классификаций ABC и XYZ?

31. Объясните, в чем состоит сущность метода XYZ.

32. Опишите принцип составления матрицы ABC-XYZ.

33. Перечислите принципы оптимального управления производственными запасами.

34. Дайте определение рациональной нормы запасов.

35. Раскройте содержание классической экономико-математической модели управления запасами.

36. Назовите недостатки формулы Уилсона и отличия формул Уилсона, Зевакова и Зермати.

37. Раскройте общие зависимости для расчета норм запасов.

38. Укажите направления использования формул расчета оптимального размера заказа.

39. Раскройте преимущества и недостатки различных систем управления производственными запасами.

40. Опишите методику проектирования логистической системы управления запасами.

41. Изложите методику проектирования алгоритма управления запасами.

42. В чем состоят особенности моделей управления запасами в логистических системах при наличии рисков?

43. Какими причинами вызвана необходимость доработки классических моделей

управления запасами?

44. Опишите методику расчета затрат на управление запасами.

45. Перечислите основные показатели эффективности функционирования логистической системы управления запасами.

46. Дайте рекомендации по управлению логистической системой управления запасами.

47. Назовите правила, которые могут быть использованы в алгоритмах управления запасами.

48. Качество реализации каких функций управления влияет на движение запасов и методы принятия решений по управлению ими?

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по билетам, каждый из которых содержит 3 теоретических вопроса, 2 стандартные задачи, 2 прикладные задачи. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается в 2 балла, стандартная задача в 2 балла, прикладная задача оценивается в 5 баллов.

Максимальное количество набранных баллов на экзамене –20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Основные понятия логистики снабжения	ПВК-1, ПВК-3	Устный опрос, тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
2	Логистические операции и функции в снабжении	ПВК-1, ПВК-3	Устный опрос, коллоквиум, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
3	Организация управления логистикой снабжения	ПВК-1, ПВК-3	Устный опрос, тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита самостоятельной работы, требования к курсовому проекту
4	Развитие теории управления запасами	ПВК-1, ПВК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита самостоятельной работы, требования к курсовому проекту
5	Системы управления запасами в цепях поставок	ПВК-1, ПВК-3	Устный опрос, коллоквиум, защита лабораторных работ,

			защита самостоятельной работы, требования к курсовому проекту
6	Стратегии управления запасами в цепях поставок	ПВК-1, ПВК-3	Тест, защита лабораторных работ, защита самостоятельной работы, требования к курсовому проекту

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Журавлев В.А. Управление закупками и снабжением на предприятии [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Журавлев В.А., Саевец А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2012.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28265>.— ЭБС «IPRbooks»

Стерлигова А.П. Управление запасами в цепях поставок: Учебник/А.П. Стерлигова. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 430с.

Аникин Б.А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Часть 2. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: Проспект, 2015. — 608 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/54851>

Дыбская В.В. Логистика складирования: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 559с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при

осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office;
2. Лицензионный договор на программное обеспечение «Альт-Инвест-Прим»

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Министерство экономического развития
<http://www.economy.gov.ru/mines/main>
- Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://www.mon.gov.ru>
- Госкомстат России – <http://www.gks.ru>
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области – <http://voronezhstat.gks.ru>
- Федеральный образовательный портал: Экономика, Социология, Менеджмент – <http://ecsocman.ru>
- Научно-аналитический журнал «Логистика и управление цепями поставок» - <http://www.lscm.ru/>
- Специализированный научно-практический журнал «Логистика» - <http://www.logistika-prim.ru/>
- Аналитический журнал «РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция» - <http://www.risk-online.ru/>
- Журнал «Логистика сегодня» – <https://grebennikon.ru/journal/17/>
- Теоретический и научно-практический журнал «Организатор производства» – <http://org-proizvodstva.ru/>

Информационно-справочные системы:

Справочная Правовая Система Консультант Плюс.
Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ».

Современные профессиональные базы данных:

- Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>
- Научно-образовательный портал IQ – <https://iq.hse.ru/>
- Массовые открытые онлайн-курсы – <https://elearning.hse.ru/mooc>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ

ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов

Аудитории для практических занятий, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов

- интерактивными информационными средствами;

- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет

Аудитории для лабораторных работ, оснащенные:

- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет;

- прикладными программными продуктами для проведения лабораторных работ.

Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронно - библиотечной системе; учебно-методической и периодической литературой.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Логистика снабжения и управления запасами в цепях поставок» читаются лекции, проводятся практические занятия и лабораторные работы, выполняется курсовой проект.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета логистических показателей систем снабжения и управления запасами в цепях поставок. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или

	на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.