

Приложение 2 к рабочей программе дисциплины  
**«Логистика материальных запасов»**

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«ВОЛЖСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ПЕДАГОГИКИ И ПРАВА»**

Факультет экономики и управления

**Фонд оценочных средств**  
**для проведения текущей и промежуточной аттестации студентов**  
по дисциплине  
**«Логистика материальных запасов»**

Направление подготовки:

**38.03.02 Менеджмент**

Направленность (профиль) образовательной программы:

**Логистика и управление закупками**

Уровень высшего образования:

**бакалавриат**

Квалификация выпускника:

**«бакалавр»**

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей, критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	3
2	Методические материалы и типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	11
2.1	Типовые контрольные задания, используемые для проведения входного контроля.....	11
2.2	Типовые контрольные задания, используемые для промежуточной аттестации по дисциплине .....	13
2.2.1	Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой .....	13
2.2.2	Примерное задание на зачет с оценкой .....	14
2.3	Методические материалы и типовые контрольные задания, используемые для текущего контроля по дисциплине.....	15
2.3.1	Методические материалы, используемые для текущего контроля знаний по дисциплине .....	15
2.3.2	Типовые вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.....	15
2.3.3	Тест по дисциплине .....	16
2.3.4	Типовые задания.....	18
2.3.5	Задания для контрольной работы.....	20
2.3.6	Методика проведения лекции с элементами дискуссии, групповой дискуссии .....	20
3	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине .....	21
3.1	Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости по дисциплине.....	21

**1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей, критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания
Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)	- <i>знает</i> задачи логистики материальных запасов и способы их решения с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;	- <i>имеет базовые знания</i> теории управления запасами и логистики запасов; - <i>умеет</i> определять круг задач логистики материальных запасов; - <i>владеет навыками</i> постановки задач логистики материальных запасов.	Начальный	удовлетворительно (60 – 74 баллов)
	- <i>умеет</i> определять круг задач логистики материальных запасов и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;	- <i>знает</i> задачи логистики материальных запасов и способы их решения; - <i>умеет</i> определять круг задач логистики материальных запасов и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений по инструкции преподавателя; - <i>владеет навыками</i> постановки и оптимального решения задач логистики материальных запасов с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений под контролем преподавателя.	Основной	хорошо (75 – 89 баллов)
	- <i>владеет</i> навыками постановки и оптимального решения задач логистики материальных запасов с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	- <i>знает</i> задачи логистики материальных запасов и способы их решения с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; - <i>умеет</i> определять круг задач логистики материальных запасов и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;	Завершающий	отлично (90 – 100 баллов)

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания
		- <i>владеет навыками</i> постановки и оптимального решения задач логистики материальных запасов с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.		
Способность выполнять операционное управление логистическим процессом, составлять графики грузопотоков, определять способы доставки и виды транспорта, планировать услуги, этапы и сроки доставки, формировать пакет документов для отправки груза, контролировать поступление информации о прибытии груза, вести переговоры с подрядчиками (ПК-2)	- <i>знает</i> теоретические основы управления и логистики материальных запасов; - <i>умеет</i> выполнять операционное управление запасами, применять методы логистики материальных запасов в организации перевозки грузов;	- <i>имеет базовые знания</i> теории управления запасами и логистики запасов; - <i>умеет</i> на основе типовых примеров применять методы логистики материальных запасов в организации перевозки грузов; - <i>владеет навыками</i> применения методов логистики материальных запасов в организации перевозки грузов под контролем преподавателя.	Начальный	удовлетворительно (60 – 74 баллов)
		- <i>владеет</i> навыками операционного управления запасами, применения методов логистики материальных запасов в организации перевозки грузов.	- <i>знает</i> теоретические основы управления и логистики материальных запасов; - <i>умеет</i> применять методы логистики материальных запасов в организации перевозки грузов; - <i>владеет навыками</i> применения методов логистики материальных запасов в организации перевозки грузов.	Основной
		- <i>знает</i> теоретические основы управления и логистики материальных запасов; - <i>умеет</i> выполнять операционное управление запасами, применять методы логистики материальных запасов в организации перевозки грузов; - <i>владеет навыками</i> операционного управления запасами, применения методов логистики материальных запасов в организации перевозки грузов.	Завершающий	отлично (90 – 100 баллов)

## 2 Методические материалы и типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### 2.1 Типовые контрольные задания, используемые для проведения входного контроля

1. Система линейных уравнений  $\begin{cases} 2x - 5y = 4 \\ 3x - 3y = 7 \end{cases}$  решается по формулам Крамера.

Установите соответствие между определителями системы и их значениями.

- 1)  $\Delta$             A) 9  
 2)  $\Delta_1$            B) 23  
 3)  $\Delta_2$            C) 2  
                        D) -2

- A. 1-A, 2-B, 3-C  
 B. 1-D, 2-C, 3-B  
 C. 1-A, 2-D, 3-B  
 D. 1-D, 2-A, 3-C

2. Что позволяет выполнять электронная таблица?

- A. решать задачи на прогнозирование и моделирование ситуаций  
 B. представлять данные в виде диаграмм, графиков  
 C. при изменении данных автоматически пересчитывать результат  
 D. выполнять чертежные работы

3. К какой категории относится функция ЕСЛИ?

- A. математической  
 B. статистической  
 C. логической  
 D. календарной

4. Какие основные типы данных в Excel?

- A. числа, формулы  
 B. текст, числа, формулы  
 C. цифры, даты, числа  
 D. последовательность действий

5. Средняя арифметическая простая рассчитывается по формуле

A.  $\bar{x} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{\sum f_i}$

B.  $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$

C.  $\bar{x} = \frac{\sum w_i}{\sum \frac{w_i}{x_i}}$

D.  $\bar{x} = \frac{n}{\sum \frac{1}{x_i}}$

E.  $\bar{x} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot \dots \cdot x_n}$

F.  $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n f_i}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{x_i} \cdot f_i}$

6. Разность уровней ряда динамики называется ...
- A. абсолютным приростом
  - B. темпом роста
  - C. темпом прироста
  - D. коэффициентом роста
7. К внутренней среде организации относятся:
- A. поставщики, трудовые ресурсы, законы и учреждения государственного регулирования, потребители, конкуренты
  - B. состояние экономики, изменения в политике, социальная культура, НТП, технологии, групповые интересы, международная среда
  - C. цели, кадры, задачи, структура, технология, организационная культура
  - D. планы, прогнозы, организационная структура, мотивация, контроль
  - E. партнеры, персонал, социально-психологические условия.
8. Функции менеджмента – это ...:
- A. инновационный менеджмент
  - B. оптимальное сочетание централизованного регулирования и самоуправления.
  - C. организация, планирование, контроль, мотивация
  - D. целенаправленность
9. Каковы задачи маркетинга при выборе стратегии широкой дифференциации?
- A. создание качеств товара, за которые покупатель будет платить
  - B. предложение товаров, аналогичных товарам конкурентов, по более низким ценам
  - C. поиск путей снижения издержек
10. Кто принимает деловые стратегические решения?
- A. сотрудники фирмы
  - B. корпоративное руководство
  - C. менеджеры среднего звена
11. Маркетинг направлен на... :
- A. обеспечение коммерческого успеха компании на этих рынках
  - B. исследование потребностей потребителя
  - C. поиск и создание целевых рынков
  - D. удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена
  - E. создания продукта, планирование и образование цены, продвижение и размещение продукта, а также стимулирование его покупки
12. Главными инструментами маркетинга являются:
- A. продвижение товара
  - B. управление каналами сбыта
  - C. ценообразование
  - D. управление продуктами
  - E. маркетинговые исследования
13. В соответствии с главным принципом маркетинга, маркетинг начинается с ...
- A. определения цены на товар
  - B. поиска потенциального потребителя
  - C. определения целевого рынка
  - D. выявления потребностей потребителя
  - E. поиска поставщиков и выгодных посредников
14. Укажите главную цель маркетинговой деятельности?
- A. поиск взаимовыгодного компромисса между потребностями потенциальных потребителей и производственными возможностями
  - B. увеличение объемов продаж
  - C. оценить возможные действия конкурентов
  - D. обеспечение коммерческого успеха компании
  - E. повышение итоговой потребительной ценности товара

- F. продвижение продуктов на рынке
15. Какими правилами отражается цель логистики?
- нужный товар должен быть доставлен в нужное время
  - нужный товар должен быть доставлен в нужное место
  - нужный товар должен быть доставлен с наименьшими затратами
  - нужный товар должен быть доставлен с максимальным комфортом
  - нужный товар должен быть нужен потребителю
16. К функциональным областям логистики относятся ...:
- закупочная логистика
  - транспортная логистика
  - производственная логистика
  - складская логистика
  - распределительная логистика
17. Логистический менеджмент – это ...:
- управление местоположением ресурсов и управление цепью поставок
  - управление потоками ресурсов, приведение их к оптимальному состоянию с целью максимизации прибыли и минимизации расходов
  - управление цепью поставок
  - управление физическим распределением ресурсов
  - контроль и координация поставщиков.
18. Выделите две основные стратегии, направленные на повышение конкурентоспособности логистической системы:
- специализация и универсализация;
  - сокращение издержек и дифференциация;
  - диверсификация и позиционирование;
  - дифференциация и диверсификация.
19. Какие издержки являются критерием оптимизации запасов?
- по закупкам продукции;
  - по содержанию запасов;
  - потери от отсутствия продукции.
20. Критерием эффективности логистической системы может служить:
- общие логистические издержки;
  - качество логистического сервиса;
  - продолжительность логистических циклов;
  - производительность.

## **2.2 Типовые контрольные задания, используемые для промежуточной аттестации по дисциплине**

### **2.2.1 Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой**

- Понятие запаса как формы существования материального потока, виды запасов.
- Условия и причины образования запасов.
- Классификации запасов в цепях поставок.
- Основные виды затрат, связанных с созданием и содержанием запасов.
- Текущий запас и методы определения его размера.
- Страховой запас и методы его определения.
- Влияние характера распределения на размер страхового запаса.
- Понятие системы контроля состояния запасов и ее характеристика.
- Сравнительная характеристика основных систем контроля состояния запасов.
- Характеристика системы управления запасами на предприятии.
- Основные модели управления запасами: особенности расчета параметров и сравнительный анализ.

12. Комбинированные модели управления запасами в условиях изменяющейся потребности.
13. ABC-XYZ-классификация при управлении запасами.
14. Модель системы управления запасами материальных ресурсов при мгновенных поставках без их дефицита.
15. Модель системы управления запасами материальных ресурсов с учетом невыполненных заявок (дефицита ресурсов).
16. Модель системы управления запасами материальных ресурсов с потерей невыполненных заявок.
17. Модель системы управления запасами материальных ресурсов с фиксированным размером заказа.
18. Модель системы управления запасами материальных ресурсов с фиксированным интервалом времени между заказами.
19. Оптимизация ассортимента состава запасов в эшелонах логистических систем.
20. Концентрация запасов как метод их сокращения.
21. Метод быстрого реагирования и размер запасов.
22. Складская логистика как материальная составляющая ресурсной логистики.
23. Логистический процесс на складе: понятие, характеристика этапов.
24. Показатели эффективности логистического процесса на складе.
25. Понятие склада и роль складов в логистике.
26. Виды складов.
27. Функции складов.
28. Определение вида и размера склада.
29. Варианты размещения складских зон.
30. Определение количества складов в складской сети.
31. Определение оптимального количества складов в зоне обслуживания.
32. Определение места расположения склада на обслуживаемой территории.
33. Принципы организации технологических процессов на складах.
34. Структурный анализ складских процессов.
35. Транспортно-технологическая схема переработки грузов на складе.
36. Разработка стандартных процедур складского процесса.
37. Технологические карты и графики.
38. Сетевое планирование складских процессов.
39. Технологические планировки складов.
40. Карты организации рабочих мест персонала склада.

### 2.2.2 Примерное задание на зачет с оценкой

Вопрос 1. Страховой запас и методы его определения.

Вопрос 2. Функции складов.

Задача. Проведите ABC-классификацию по предложенным показателям:

Наименование продукта	Средний запас за квартал	Наименование продукта	Средний запас за квартал
Батончик «Марс»	447	Жевательная резинка «Г»	255
Батончик «Милки Уэй»	162	Жевательная резинка «Д»	129
Батончик «Несквик»	195	Изюм	3
Батончик «Твикс»	615	Инжир	9
Батончик «Баунти»	381	Кетчуп «Болгарский»	57
Жевательная резинка «А»	174	Кетчуп «Монарх»	24
Жевательная резинка «Б»	780	Киндер-сюрприз	36
Жевательная резинка «В»	87		



## 2.3 Методические материалы и типовые контрольные задания, используемые для текущего контроля по дисциплине

### 2.3.1 Методические материалы, используемые для текущего контроля знаний по дисциплине

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Контрольный опрос	Контрольный опрос – это метод оценки уровня освоения компетенций, основанный на непосредственном (беседа, интервью) или опосредованном (анкета) взаимодействии преподавателя и студента. Источником контроля знаний в данном случае служит словесное или письменное суждение студента	Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение Задания для самостоятельной работы
Собеседование	Собеседование – это один из методов контрольного опроса, представляющий собой относительно свободный диалог между преподавателем и студентом на заданную тему	Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение Задания для самостоятельной работы
Тестовые задания	Тестирование - удовлетворяющая критериям исследования эмпирико-аналитическая процедура оценки уровня освоения компетенций студентами	Тесты по дисциплине
Самостоятельное решение типовых задач	Метод, при котором обучающиеся приобретают навыки творческого мышления, самостоятельного решения проблем теории и практики.	Типовые задания
Контрольная работа	Эффективный метод проверки знаний обучающихся, полученных ими на определённом этапе. Основная задача контрольных работ - выявить, какие изученные темы вызывают затруднения и в последствие искоренить недостатки	Задания для контрольной работы

### 2.3.2 Типовые вопросы, выносимые на самостоятельное изучение

1. Объективная необходимость разделения запасов на виды по месту формирования.
2. Связь запасов и способа производства.
3. Основные конфигурации цепей поставок и факторы, влияющие на уровень запасов в различных звеньях цепи поставок.
4. Эффекты и риски позиционирования запасов в цепях поставок: реакция на колебания спроса, затраты, связанные с запасами, агрегирование аperiодичного спроса.
5. Влияние размера заказа на состояние запаса.
6. Значение сезонных запасов в процессе управления материальными потоками.
7. Выбор системе контроля состояния запасов на предприятии.
8. Концепция «совершенного заказа».
9. Схемы принятия решений по размеру заказа.

10. Риски содержания запасов.
11. Выбор политики управления запасами в зависимости от их категории.
12. Влияние вида используемого транспорта на размер запасов
13. Развитие логистики в торговой организации как альтернатива росту товарных запасов.
14. Использование моделей управления запасами в условиях неопределенности.
15. Оптимальный размер заказа при наличии скидки с цены.
16. Роль складской логистики в повышении конкурентоспособности предприятия.
17. Складская документация.
18. Этапы развития складских систем в Российской Федерации.
19. Складские технологии, применяемые в Российской Федерации.
20. Складские технологии, применяемые за рубежом.
21. Виды оборудования в складских системах.
22. Логистические посредники в складировании.
23. Определение основных параметров складских зон.
24. Современное складское хозяйство: сооружения для обеспечения сохранности товаров; сооружения для разгрузки и погрузки; подъемно-транспортное оборудование; емкости для размещения товаров; устройства и оборудование для перемещения, пакетирования, штабелирования, укладке и хранения товаров и подготовке их к отгрузке; весовые и измерительные средства; противопожарные средства; охранная сигнализация; упаковочное оборудование; маркировочные средства.
25. Мотивация эффективной деятельности работников склада.

### 2.3.3 Тест по дисциплине

1. Что такое запасы в логистике?
  - а) материальные ценности, ожидающие производственного или личного потребления;
  - б) счета 10, 20, 40 бухгалтерского плана счетов;
  - в) материальные ценности на складах предприятия;
  - г) материальные, финансовые и другие ценности, ожидающие производственного или личного потребления;
  - д) материальные ценности, ожидающие производственного потребления.
2. Запасы в производстве – источник ... риска для компании:
  - а) кратковременного;
  - б) среднесрочного;
  - в) долгосрочного;
  - г) высокого;
  - д) низкого.
3. Управление запасами в логистической системе происходит ...:
  - а) на этапе снабжения производства;
  - б) в основном производстве;
  - в) на этапе распределения готовой продукции;
  - г) на всем протяжении логистической цепи, кроме производства;
  - д) на всем протяжении логистической цепи.
4. Главная цель управления запасами в логистической системе:
  - а) сокращение объема запасов;
  - б) минимизация затрат на управление запасами;
  - в) не допустить дефицита производства;
  - г) обеспечить высокий уровень обслуживания;
  - д) снизить количество запасов в пути.
5. Укажите издержки, возникающие в связи с дефицитом запасов:
  - а) издержки в связи с невыполнением заказа;
  - б) издержки в связи с потерей сбыта;

- в) издержки в связи со страхованием запасов;
  - г) издержки в связи с потерей заказчика;
  - д) издержки в связи с порчей и кражей.
6. Оптимальный размер заказа зависит от ...:
- а) времени поставки;
  - б) затрат на поставку продукции;
  - в) потребности в заказываемом продукте;
  - г) затрат на хранение запасов;
  - д) максимально желательного объема запасов.
7. Время между определением потребности и пополнением запасов обычно складывается из следующих составляющих:
- а) время, необходимое покупателю на оформление и размещение заказа;
  - б) время на согласование технических особенностей заказываемой продукции;
  - в) время, необходимое поставщику на отгрузку материалов;
  - г) время движения материалов от поставщика к заказчику;
  - д) время на разгрузку и складирование.
8. Классификация запасов с помощью ABC-распределения осуществляется по ...:
- а) поставщикам;
  - б) стоимости запасов;
  - в) натуральному объему запасов;
  - г) площади, занимаемой данным видом продукции на складе;
  - д) характеру потребления.
9. Классификация запасов с помощью XYZ-распределения осуществляется по:
- а) поставщикам;
  - б) стоимости запасов;
  - в) натуральному объему запасов;
  - г) площади, занимаемой данным видом продукции на складе;
  - д) характеру потребления
10. Какие отклонения запланированных и фактических показателей системы управления запасами возможны при сбоях в поставках?
- а) изменение стоимости запасов;
  - б) изменение интенсивности потребления;
  - в) изменение сроков поставки;
  - г) поставка незапланированного объема заказа;
  - д) ошибки учета фактического запаса.
11. Модель с фиксированным размером заказа базируется на:
- а) постоянном учете запасов и закупках, равных оптимальному размеру заказа;
  - б) периодическом учете запасов и пополнении их до максимально желательного уровня;
  - в) потребительском спросе;
  - г) производственном плане-графике;
  - д) потребительском спросе и запасах центров распределения различных уровней.
12. Модель с фиксированным интервалом времени между заказами базируется на:
- а) постоянном учете запасов и закупках, равных оптимальному размеру заказа;
  - б) периодическом учете запасов и пополнении их до максимально желательного уровня;
  - в) потребительском спросе;
  - г) производственном плане-графике;
  - д) потребительском спросе и запасах центров распределения различных уровней.
13. Количественные и временные показатели эффективности логистического процесса на складе включают в себя ...:
- а) время выполнения заказов;
  - б) оборачиваемость складских запасов;
  - в) время обработки заказов и доставки;

г) срок окупаемости основных инвестиций;

д) число задержек отгрузки заказов.

14. Функции склада готовой продукции:

а) складирование;

б) хранение;

в) сортировка;

г) подкомплектовка продукции;

д) подборка в нужном ассортименте;

е) доставка товаров мелкими партиями.

15. Каким методом решается задача оптимизации места расположения распределительного склада?

а) динамического программирования;

б) регрессионного анализа;

в) корреляционного анализа;

г) «дворника-стеклоочистителя»;

д) условного центра масс.

16. Каким методом определяется выбор места расположения склада?

а) «дворника-стеклоочистителя»;

б) правила «80-20»;

в) условного центра масс;

г) динамического программирования;

д) сетевого планирования.

17. Логистический процесс на складе включает...:

а) снабжение запасами;

б) разгрузку и приемку грузов;

в) внутрискладскую транспортировку;

г) доставку товаров потребителям.

18. Горячая линия на складе – это...:

а) наиболее обогреваемая территория;

б) тепловая завеса у въезда на склад;

в) места, приближенные к зонам отпуска;

г) тепломагистраль;

д) линия размещения самых дорогих товаров.

19. Оборот склада – 200 единиц товара в день, затраты на один заказ 9000 у.е., затраты на содержание запаса 10 у.е. в день. Оптимальный размер заказываемой партии составит ... единиц:

а) 300;

б) 400;

в) 500;

г) 600;

д) 700.

20. От чего зависит уровень резервного запаса в системе с фиксированным размером заказа?

а) оптимального размера заказа;

б) максимально желательного запаса;

в) среднего значения ежедневного спроса и максимально возможной издержки поступления заказа;

г) точки ROP.

### 2.3.4 Типовые задания

1. Рассчитайте планируемый запас (на начало планируемого месяца) с учетом пропорциональности колебаний уровня запасов колебаниям объема продаж, исходя из следующих данных:

Средний запас за полугодие 200 ед.

Объем продажи за: 1-й месяц –180 ед., 2-й –215 ед., 3-й – 225 ед., 4-й – 190 ед., 5-й – 185 ед., 6-й – 205 ед.

2. Оптимизируйте товарный запас, если известно, что:

Объем товарооборота – 1000 руб.

Затраты: на составление заказов на товары – 25 руб.; на завоз (транспортировку) товаров – 75 руб., на хранение товаров и уплату процентов за кредит – 130 руб.

3. Рассчитайте период заказа, исходя из условий задачи 2.

4. При прочих равных условиях объем товарного запаса прямо пропорционален товарообороту, обратно пропорционален или не зависит от него? Почему?

5. По данным отдела закупок ООО «Самокат» стоимость поставки колеса для самоката в среднем составляет 200 руб., годовая потребность в самокатах – 775 шт. (у одного самоката 2 колеса), цена одного колеса – 560 руб., стоимость содержания одного колеса на складе в среднем равна 20% его цены. Время поставки в договоре – 10 дней, максимальная задержка – 2 дня. Определить оптимальный размер заказа на колеса для самоката, рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа.

6. Рассчитайте размер заказа изделий смежных производств в системе с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня при следующих условиях. Максимальный желательный запас изделий 170 шт.; ожидаемое потребление за время поставки – 24 шт.; пороговый уровень – 50 изделий. Поставки осуществляются 1 раз в 2 недели. Предыдущий заказ был 3 февраля. 11 февраля текущий запас изделий составил 50 шт.

7. Дифференцировать ассортимент товаров на складе по методам ABC и XYZ. Построить матрицу ABC-XYZ и выделить товарные позиции, требующие наиболее тщательного контроля при управлении запасами.

Исходные данные для проведения анализа ABC и анализа XYZ.

№	Средний запас за квартал по позиции	Реализация за квартал			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
1.	2500	600	620	700	680
2.	760	240	180	220	160
3.	3000	500	1400	400	700
4.	560	140	150	170	140
5.	110	10	0	60	50
6.	1880	250	530	400	430
7.	190	40	40	50	70
8.	17050	4500	4600	4400	4300
9.	270	40	60	100	40
10.	4000	1010	1030	1050	950
11.	9000	2240	2200	2300	2260
12.	2250	530	560	540	570
13.	980	230	260	270	540
14.	340	100	60	70	50
15.	310	80	100	80	60
16.	240	60	80	90	50
17.	170	30	50	40	40
18.	120	20	30	10	60
19.	460	200	100	120	60
20.	70	20	0	20	40
21.	220	50	40	40	70
22.	680	200	190	190	180
23.	20	0	5	5	30
24.	180	40	50	40	70

25.	2390	710	670	800	580
-----	------	-----	-----	-----	-----

8. Определите полезную площадь склада, если величина установленного запаса для хранения – 240 т., нагрузка на м<sup>2</sup> площади пола – 0,5 т.

9. Определить полезную площадь склада, если длина оборудования для хранения материальных запасов равна 4 м, ширина – 3 м, количество однотипного оборудования – 5 ед.

10. Рассчитать интервал времени между заказами, если потребность в сырье составляет 800 кг, а оптимальный размер заказа 60 кг.

### 2.3.5 Задания для контрольной работы

1. Теоретический вопрос из состава вопросов п. 2.2.1 и п. 2.3.2.
2. Теоретический вопрос из состава вопросов п. 2.2.1 и п. 2.3.2.
3. Практическое задание из состава заданий п. 2.3.4.

### 2.3.6 Методика проведения лекции с элементами дискуссии, групповой дискуссии

**Цель:** выяснение мнений обучающихся по заданной теме и их анализ.

**Задачи:**

– достижение определенной степени согласия участников дискуссии относительно дискутируемого тезиса;

– формирование у обучающихся общего представления не как суммы имеющихся представлений, а как более объективное суждение, подтверждаемое всеми участниками обсуждения или их большинством;

– достижение убедительного обоснования содержания, не имеющего первоначальной ясности для всех обучающихся;

– развитие способностей обучающихся к анализу информации и аргументированному, логически выстроенному доказательству своих идей и взглядов;

– получение обучающимися разнообразной информации от собеседников, повышение их компетентности, проверка и уточнение их представления и взглядов на обсуждаемую проблему;

– применение обучающимися имеющихся знаний в процессе совместного решения профессиональных задач.

**Методика проведения:**

Первый этап «введение в дискуссию»:

- формулирование проблемы и целей дискуссии;
- назначение секретаря дискуссии, его инструктаж по выполняемым функциям;
- объявление критерий оценки;
- создание мотивации к обсуждению – определение значимости проблемы, указание на нерешенность и противоречивость вопроса и т.д.

– установление регламента дискуссии и ее основных этапов;

– совместная выработка правил дискуссии;

– выяснение однозначности понимания темы дискуссии, используемых в ней терминов, понятий.

Приемы введения в дискуссию:

- предъявление проблемной ситуации;
- демонстрация видеосюжета;
- демонстрация материалов (статей, документов);
- ролевое проигрывание проблемной ситуации;
- анализ противоречивых высказываний – столкновение противоположных точек зрения на обсуждаемую проблему;
- постановка проблемных вопросов;
- альтернативный выбор (участникам предлагается выбрать одну из нескольких точек зрения или способов решения проблемы).

Второй этап «обсуждение проблемы»:

Обмен участниками мнениями по каждому вопросу. Цель этапа – собрать максимум

мнений, идей, предложений, соотнося их друг с другом;

Обязанности преподавателя:

- следить за соблюдением регламента;
- обеспечить каждому возможность высказаться, поддерживать и стимулировать работу наименее активных участников с помощью вопросов («А как вы считаете?», «Вы удовлетворены таким объяснением?», «Вы согласны с данной точкой зрения?», «Нам очень бы хотелось услышать ваше мнение» и т.д.);

- не допускать отклонений от темы дискуссии;
- предупреждать переход дискуссии в спор ради спора;
- следить за тем, чтобы дискуссия не переходила на уровень межличностного противостояния и конфликта;
- стимулировать активность участников в случае спада дискуссии.

Приемы, повышающие эффективность группового обсуждения:

- уточняющие вопросы побуждают четче оформлять и аргументировать мысли («Что вы имеете в виду, когда говорите, что...?», «Как вы докажете, что это верно?»);

- парафраз – повторение ведущим высказывания, чтобы стимулировать переосмысление и уточнение сказанного («Вы говорите, что...?», «Я так вас понял?»);

- демонстрация непонимания – побуждение учащихся повторить, уточнить суждение («Я не совсем понимаю, что вы имеете в виду. Уточните, пожалуйста»);

- «Сомнение» – позволяет отсеивать слабые и непродуманные высказывания («Так ли это?», «Вы уверены в том, что говорите?»);

- «Альтернатива» – ведущий предлагает другую точку зрения, акцентирует внимание на противоположном подходе;

- «Доведение до абсурда» – ведущий соглашается с высказанным утверждением, а затем делает из него абсурдные выводы;

- «Задающее утверждение» - ведущий высказывает суждение, заведомо зная, что оно вызовет резкую реакцию и несогласие участников, стремление опровергнуть данное суждение и изложить свою точку зрения;

- «Нет-стратегия» - ведущий отрицает высказывания участников, не обосновывая свое отрицание («Этого не может быть»).

Третий этап, «подведение итогов обсуждения»:

- выработка обучающимися согласованного мнения и принятие группового решения;
- обозначение преподавателем аспектов позиционного противостояния и точек соприкосновения в ситуации, когда дискуссия не привела к полному согласованию позиций обучающихся. Настрой обучающихся на дальнейшее осмысление проблемы и поиск путей ее решения;

- совместная оценка эффективности дискуссии в решении обсуждаемой проблемы и в достижении педагогических целей, позитивного вклада каждого в общую работу;

- оценка преподавателем участников дискуссии по материалам, подготовленным секретарем.

**Критерии оценки:** секретарь дискуссии – 0,5-1,5 баллов; подготовка вопросов на дискуссию (не менее трех вопросов) – 0,5-1,5 баллов, ответы на вопросы в течение дискуссии (не менее трех вопросов) – 0,5-1,5 баллов.

**Темы или вопросы для дискуссии** выбираются преподавателем из п. 2.1.1 «Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой», 2.2.2 «Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение».

### **3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине**

#### **3.1 Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости по дисциплине**

В целях оперативного контроля уровня усвоения материала учебной дисциплины и

стимулирования активной учебной деятельности студентов (очной формы обучения) используется балльно-рейтинговая система оценки успеваемости.

Каждый семестр разбит на 2 раздела, каждый из которых заканчивается контрольной работой.

Балльно-рейтинговая система по дисциплине:

Виды контроля	Максимальная сумма баллов на выполнение одного вида задания	Всего возможных за семестр работ	Итого максимальная сумма баллов
Работа на практических (семинарских) занятиях	1	18	18
КР	10,0	2	20
СРС,	–	–	22
в т.ч.:	–	–	
решение задач	2	8	16
контроль СРС (контрольные опросы, тестирование, собеседование)	1,0	6	6
Итого за семестр	–	–	60
Зачет с оценкой с оценкой	40,0	1	40
Итого по дисциплине	–	–	100

Для получения допуска к зачету с оценкой по дисциплине студент должен набрать в семестре не менее 30 баллов.

Балльно-рейтинговая система по дисциплине предусматривает поощрение студентов за работу в семестре проставлением «премиальных» баллов.

Нормы выставления дополнительных баллов:

Виды работ	Максимальная сумма баллов
Решение дополнительных задач	5
Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях в рамках предмета дисциплины	5
Итого	10

При подготовке к зачету с оценкой студент внимательно просматривает примерный перечень вопросов к зачету с оценкой.

Основой для сдачи зачета с оценкой студентом является изучение конспектов лекций, прослушанных в течение семестра, информации, полученной в результате самостоятельной работы, и получение практических навыков при решении задач в течение семестра.

На зачете с оценкой студент получает задание, для выполнения которого предоставляется 90 минут. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполненное задание, составляет 40 баллов.