

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»
Энгельсский технологический институт (филиал)



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по СПДО

О.Г. Коваленко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины

**ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках,
производстве и распределении**

по специальности:


38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Энгельс 2023

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦМК 38.02.03

Председатель ПЦМК

 /М.Л. Ермакова

Подпись

Ф.И.О.

Протокол № 11

от «23» июня 2023 г.

РЕКОМЕНДОВАНА

Ученым советом ЭТИ (филиал) СГТУ
имени Гагарина Ю.А.

Протокол № 9

от «28» июня 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК:

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

РАЗРАБОТЧИК: Дикун Н.А., Забудькова И.В., преподаватели
спецдисциплин ОСПДО

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|----------------------------------|--|
| 1 Пояснительная записки..... | |
| 2 Входной контроль..... | |
| 3 Рубежный контроль..... | |
| 4. Межсессионная аттестация..... | |
| 5. Промежуточная аттестация..... | |

Пояснительная записка

В результате освоения учебной дисциплины ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 38.02.03. Операционная деятельность в логистике следующими умениями, знаниями, профессиональными компетенциями, общими компетенциями:

Цель изучения модуля – формирование целостного представления о процессах управления логистическими подсистемами закупок, производства и распределения; освоение теоретических знаний в области логистики складирования и применение этих знаний в условиях, моделирующих профессиональную деятельность; выработка навыков расчета процессов транспортирования и хранения товарных запасов с учетом специфики деятельности предприятия и нормативных требований.

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

иметь **практический опыт:**

- управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении;
- осуществления нормирования товарных запасов;
- проверки соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных документов;
- произведения осмотра товарно-материальных ценностей и занесения в описи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверки наличия всех документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей;
- зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ;
- участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организации приемки, размещения, укладки и хранения товаров;
- участия в оперативном планировании и управлении материальными потоками в производстве;
- участия в выборе вида транспортного средства, разработке смет транспортных расходов;
- разработки маршрутов следования;
- организации терминальных перевозок;
- оптимизации транспортных расходов.

уметь:

- определять потребности в материальных ресурсах для производства продукции;
- применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях;
- оценивать рациональность структуры запасов;
- определять сроки и объемы закупок материальных ценностей;
- проводить выборочное регулирование запасов;
- рассчитывать показатели оборачиваемости групп запасов, сравнивать их с показателями предыдущих периодов (нормативами);
- организовывать работу склада и его элементов;
- определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы;
- выбирать подъемно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приемку, размещение, укладку, хранение);

- рассчитывать потребности в материальных ресурсах для производственного процесса;
- рассчитывать транспортные расходы логистической системы.

знать:

- понятие, сущность и необходимость в материальных запасах;
- виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса;
- последствия избыточного накопления запасов;
- механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение;
- зарубежный опыт управления запасами;
- основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы;
- базисные системы управления запасами: систему с фиксированным размером заказа и систему с фиксированным интервалом времени между заказами;
- методы регулирования запасов;
- основы логистики складирования:
- классификацию складов, функции;
- варианты размещения складских помещений;
- принципы выбора формы собственности склада;
- основы организации деятельности склада и управления им;
- структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров;
- классификацию производственных процессов;
- принципы функционирования внутрипроизводственных логистических систем;
- значение и преимущества логистической концепции организации производства;
- принципы управления потоками во внутрипроизводственных логистических системах;
- механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек логистической системы;
- понятие и задачи транспортной логистики;
- классификацию транспорта;
- значение транспортных тарифов;
- организационные принципы транспортировки;
- стратегию ценообразования и определения "полезных" затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов.

Профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ПК 2.1. Участвовать в разработке инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.

ПК 2.2 Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач.

ПК 2.3 Использовать различные модели и методы управления запасами.

ПК 2.4 Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом.

Общие компетенции, включающие в себя способность:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Структура КОС

В КОС по учебной дисциплине ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга включены:

1) текущий контроль успеваемости:

- входной контроль знаний;
- рубежный контроль успеваемости;
- межсессионную аттестацию.

2) промежуточная аттестация.

комплексный экзамен.

Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные издания:

1. Гражданский Кодекс РФ.
2. Инструкции о порядке приемки продукции производственно - технического назначения и товаров народного потребления по количеству (п-6).
3. Инструкции о порядке приемки продукции производственно - технического назначения и товаров народного потребления по качеству (п-7).

Печатные издания:

Электронные издания (электронные ресурсы)

4. Палагин, Ю. И. Логистика - планирование и управление материальными потоками : учебное пособие / Ю. И. Палагин. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-7325-1084-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94836.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Неруш, Ю. М. Логистика : учебник / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 454 с. — (Высшее

- образование). — ISBN 978-5-534-12457-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489248>
6. Неруш, Ю. М. Логистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 559 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12456-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469999>
7. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11697-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476402>
8. Белякова, Е. В. Логистика распределения : учебное пособие / Е. В. Белякова, А. А. Рыжая. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020. — 110 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107206.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Неруш, Ю. М. Логистика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01263-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470001>
10. Неруш, Ю. М. Логистика: теория и практика проектирования : учебник и практикум для вузов / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13563-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468754>
11. Одинцова, Т. Н. Логистические функции в системе экономической безопасности : учебное пособие / Т. Н. Одинцова, А. В. Пахомова, Р. Р. Баширзаде. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2020. — 248 с. — ISBN 978-5-7433-3344-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118357.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
12. Садыкова, Х. Н. Организация производства и менеджмент : учебное пособие / Х. Н. Садыкова, Н. Г. Хайруллина. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2019. — 112 с. — ISBN 978-5-9961-2034-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101446.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
13. Петрова, Л.А., Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении. Рабочая тетрадь : учебное пособие / Л.А. Петрова. — Москва : Русайнс, 2022. — 106 с. — ISBN 978-5-4365-9648-8. — URL:<https://book.ru/book/944782>. — Текст : элек
14. Прохоров, В.М., Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении : учебник / В.М. Прохоров, В.А. Медведев, В.А. Чирухин. — Москва : КноРус, 2022. — 365 с. — ISBN 978-5-406-09690-1. — URL:<https://book.ru/book/943639>. — Текст : электронный.
15. Зинчик, Н.С., Бережливое производство : учебник / Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова, ; под общ. ред. А.Г. Бездудной. — Москва : КноРус, 2022. — 203 с. — ISBN 978-5-406-10352-4. — URL:<https://book.ru/book/944522>. — Текст : электронный.
16. Сергеев, В. И. Логистика снабжения : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общей редакцией

В. И. Сергеева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 440 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14146-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495216>.

17. Аникин, Б. А. Производственная логистика : учебник для среднего профессионального образования / Б. А. Аникин, Р. В. Серышев, В. А. Волочиенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 454 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15565-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508819>.

18. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10259-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495208>.

19. Григорьев, М. Н. Коммерческая логистика: теория и практика : учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Григорьев, В. В. Ткач. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03178-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491613>.

20. Логистика и управление цепями поставок : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11710-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491410>.

21. Мельников, В. П. Логистика : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Мельников, А. Г. Схиртладзе, А. К. Антонюк ; под общей редакцией В. П. Мельникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02489-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489627>.

22. Гаранин, С. Н. Транспортная логистика : учебное пособие / С. Н. Гаранин. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2019. — 113 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97327.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

23. Баширзаде, Р. Р. Управление операционной логистической деятельностью (транспортировкой) в условиях цифровизации : учебное пособие / Р. Р. Баширзаде. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-7433-3342-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99255.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/99255>

24. Марков, О.И., Организация транспортно-логистической деятельности : учебник / О.И. Марков, В.А. Медведев. — Москва : КноРус, 2022. — 340 с. — ISBN 978-5-406-08353-6. — URL:<https://book.ru/book/942983>. — Текст : электронный.

25. Амиров, М.Ш., Единая транспортная система : учебник / М.Ш. Амиров, С.М. Амиров. — Москва : КноРус, 2022. — 177 с. — ISBN 978-5-406-10113-1. — URL:<https://book.ru/book/944643>. — Текст : электронный.

26. Башмаков, И.А., Информационное обеспечение перевозочного процесса : учебник / И.А. Башмаков, А.В. Олимпиев. — Москва : КноРус, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-406-09436-5. — URL:<https://book.ru/book/943110>. — Текст : электронный.

27. Гарбуза, Т.И., Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) : учебное пособие / Т.И. Гарбуза. — Москва : Русайнс, 2022. — 261 с. — ISBN 978-5-4365-9647-1. — URL:<https://book.ru/book/944781>. — Текст : электронный.

28. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11697-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496038>.

29. Транспортно-экспедиционная деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05159-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492588>.

30. Маликова, Т. Е. Складская логистика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14804-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497039>.

31. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок : учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494933>.

Интернет-ресурсы:

32. Информационный портал по логистике [http://www. Logistic.ru /](http://www.Logistic.ru/)
33. Международный центр логистики ГУ ВШЭ <http://www mclog.hse.ru/>
34. Образовательный ресурсный центр <http://www.ethicscenter.ru/>
35. Сообщество специалистов по логистике и управлению цепями поставок.. <http://www. logist.ru/>
36. Транспортный информационно-логистический Портал <http://www. logistica.ru />
37. Сайт по автомобильным грузоперевозкам. <http://www.ati.su/>
38. Информационный портал по логистике, транспорту и таможене. <http://www.logistic.ru/>
39. Деловая информация о рынке транспортных услуг. <http://www.transportweekly.com/>
40. Сайт о логистике <http://logistic-forum.lv/>. Северо-западное отделение международной логистики <http://www.nwlog.ru/>. Логистика. Формулы, расчеты, определения <http://www.xcomp.biz/>
41. Логистический портал <http://www.lobanov-logist.ru/>
42. Портал "Логистика" для профессионалов в логистике и управлении цепями поставок <http://www.logistics.ru/>
43. Прикладная логистика <http://www.cals.ru/>. <http://www.logist.ru/> Клуб логистов
44. Информационная система ГАРАНТ
45. Информационная система Консультант Плюс

Периодические издания:

Журналы «Логистика сегодня», «Маркетинг в России и за рубежом», «Риск», «Эксперт», «Финансы и кредит» - [Электронный ресурс] : Режим доступа: <https://elibrary.ru/titles.asp>

Электронно-библиотечные системы:

«ЭБС IPRbooks», ООО «Ай Пи Эр Медиа»
ЭБС «Электронная библиотека технического вуза», ООО «Политехресурс»
ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»

«ЭБС elibrary», ООО «РУНЭБ»
ЭБС «ЮРАЙТ»
ЭБС «Book.ru»

МДК 02.01 Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Текущий контроль успеваемости

Входной контроль

Задание 1 (теоретическое)

1. В каких аспектах рассматривается логистика?
2. В чем заключаются предмет и задачи изучения дисциплины?
3. Каковы факторы развития логистики?
4. В чем состоит задача логистики?
5. Какие две группы функций логистики вам известны?
6. Какие задачи решают макро- и микрологистика?
7. В чем заключается эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками в экономике?

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 15 минут для ответа на поставленные вопросы.

Критерии оценивания:

Оценка «5» выставляется, если студент логично изложил содержание ответов на теоретические вопросы, правильно использовал научную терминологию в контексте ответов; обнаружил умение раскрывать на примерах относящиеся к вопросу теоретические положения и понятия социальных наук; грамотно излагает свою точку зрения.

Оценка «4» выставляется, если в ответе допущены малозначительные ошибки, недостаточно полно раскрыто содержание вопроса, а затем в процессе уточнения ответа самостоятельно не даны необходимые поправки и дополнения.

Оценка «3» выставляется, если в ответе допущены значительные ошибки, или в нем не раскрыты некоторые существенные аспекты содержания; задание выполняется с помощью наводящих вопросов преподавателя.

Рубежный контроль

Раздел 1. Управление логистическими процессами в закупках

Задание 1. Решение задач

Задача 1. Годовая потребность составляет 2500 единиц товара, цена одной единицы товара 75 рублей. На содержание товара на складе затрачивается 20% его стоимость в год. Стоимость доставки 750 рублей. Найти оптимальный размер заказа, минимизирующий издержки на транспортировку и содержание товара на складе, найти эти издержки.

Задача 2.

Определить оптимальные параметры поставок материалов (сырья) одного вида (оптимальный размер одной поставки, средний текущий запас, точку заказа, интервал между поставками, число поставок, минимальные годовые затраты) при соблюдении сроков поставки по исходным данным. Сделать выводы.

Исходные данные:

Годовая потребность в материалах = 1200 шт.

Стоимость хранения единицы материала в месяц = 280 ден. ед.

Стоимость заказа и доставки одной партии, в т.ч. НДС = 420 ден. ед.

Время доставки материала от поставщика = 25 дней.

Задача 3.

По данным учета затрат стоимость подачи одного заказа на комплектующие изделие составляет 158 руб., годовая потребность в комплектующем равна 8 568 шт. Цена единицы комплектующего – 226 руб., стоимость хранения комплектующего изделия равна 25 % его цены. Определите оптимальный размер заказов на комплектующее изделие.

Задача 4.

Определить экономичный размер заказа если расходы на поставку единицы материалов составляют 8,33 денежной единицы/единицу, годовые расходы на содержание запасов - 0,1 денежной единицы/единицу. Годовая потребность в материале - 1500 единиц.

Задача 5.

Затраты на поставку единицы продукции $C_1 = 15$ денежных единиц, годовые потребления $S = 1200$ единиц, годовые затраты на хранение продукции $C_2 = 0,1$ денежных единиц/единицу, годовое производство $P = 1500$ единиц. Определить оптимальный размер производимой партии.

Задача 6.

Затраты на поставку единицы продукции $C_1 = 15$ денежных единиц, годовые потребления $S = 1200$ единиц, годовые затраты на хранение продукции $C_2 = 0,1$ денежных единиц/единицу, годовое производство $P = 1500$ единиц, издержки, обусловленные дефицитом $h = 0,4$ денежной единицы. Рассчитать оптимальный размер партии в условиях дефицита.

Задача 7.

Рассчитайте оптимальный размер заказа каустической соды, если издержки выполнения заказа составляют 400 руб./т; потребность в каустической соде 2400 т; затраты на хранение составляют 250 руб./т.

Задача 8.

Рассчитайте оптимальный размер заказа полиакриламида, если издержки выполнения заказа составляют 12500 руб.; потребность в полиакриламиде 4000 т.; затраты на хранение составляют 3000 руб.; коэффициент k , учитывающий скорость пополнения запаса на складе, 0,9.

Задача 9.

Производственное подразделение – цех №5 машиностроительного завода, производящий тяжелые металлообрабатывающие станки, по соответствующим документам получает со складов отдела материально-технического снабжения предприятия основные материалы, предназначенные для изготовления трёх наименований деталей к станку модели №538. Необходимо установить размер лимита на материалы (количество материалов, которое должно быть отпущено цеху в плановом периоде) для данного цеха на июнь для изготовления указанных выше наименований деталей.

Основные исходные данные, используемые в расчетах, приведены в таблице:

| Деталь | Количество деталей на станок, шт. | Наименование материала | Норма расхода на изделие, кг | Незавершённое производство | | |
|--------|-----------------------------------|--|------------------------------|----------------------------|-----------|-----------|
| | | | | на 1 мая | на 1 июня | на 1 июля |
| №76 | 6 | Сталь круглая, марки 25, диаметром 20 мм | 9,0 | 700 | 500 | 600 |
| №54 | 10 | Сталь полосовая, марки 3, 20×5 мм | 6,0 | 700 | 750 | 700 |
| №35 | 2 | Сталь квадратная, марки 3, 60×60 мм | 12,0 | 200 | 250 | 250 |

Кроме основных исходных данных, приведенных выше, необходимо принимать в расчет дополнительные данные:

1. Программа выпуска станков модели №538 на июнь составляет 1000 шт.
2. В мае цеху №5 были выданы материалы на производственную программу, предполагающую выпуск 1000 станков.
3. Фактическое выполнение производственной программы в мае было меньше запланированного на 50 изделий.
4. Норматив запаса на конец июня принимается равным трем дням потребности по всем материалам.
5. Остаток материалов в цехе №5 на 1 мая был на уровне двух дней потребности.

Необходимо произвести расчет лимита на материалы по цеху №5 на июнь по каждому наименованию материала по следующей схеме: наименование материала; остаток на начало предшествующего месяца; отпущено в предшествующем месяце; израсходовано в предшествующем месяце (в том числе – на товарный выпуск, на изменение незавершённого производства, на брак, сдано на склад); общая потребность в материалах (в том числе – на товарный выпуск, на изменение незавершённого производства, на цеховой запас); лимит (количество материала, предназначенного к отпуску).

Раздел 2. Управление логистическими процессами в производстве

Задание 1.

Определить причины отклонений от плановых сроков выполнения заказов на каждом этапе его цикла. Материал представить в виде таблицы.

Причины отклонений от плановых сроков выполнения заказов

| Этапы цикла | Причины отклонений | Мероприятия по устранению отклонений |
|------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Получение заказа | | |
| Техническая подготовка | | |
| Поставка материалов | | |
| Подготовка | | |

| | | |
|---------------------|--|--|
| к запуску | | |
| Изготовление заказа | | |
| Поставка заказа | | |

Задание 2.

Решить тестовые задания

1. Предприятие сокращает запасы с целью:
 - а) снижения потерь от закупки мелких партий товаров по более высоким ценам
 - б) сокращения потерь от омертвления в запасах отвлеченных финансовых средств
 - в) сведения к минимуму простоев производства из-за отсутствия запасных частей
 - г) упрощения процесса производства
 - д) сокращения издержек, связанных с размещением и доставкой заказа

2. Последовательность этапов проведения анализа ABC:
 - а) Выделение признака, на основе которого будет осуществлена классификация объектов управления
 - б) Формулирование цели анализа
 - в) Построение кривой ABC
 - г) Разделение совокупности объектов управления на три группы: группа А, группа В и группа С
 - д) Определение объектов управления, анализируемых методом ABC
 - е) Оценка объектов управления по выделенному классификационному признаку
 - ж) Группировка объектов управления в порядке убывания значения признака

3. С помощью анализа ABC исследуемый ассортимент чаще всего разделяется на три группы в следующем соотношении:
 - а) 33,3% (группа А), 33,3% (группа В) и 33,3% (группа С)
 - б) 20% (группа А), 30% (группа В) и 50% (группа С)
 - в) 10% (группа А), 30% (группа В) и 60% (группа С)
 - г) 5% (группа А), 25% (группа В) и 70% (группа С)

4. Тянущей системой в логистике называется:
 - а) система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую в соответствии с централизованно сформированным графиком производства
 - б) система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую по мере необходимости (жесткий график отсутствует)
 - в) система управления запасами в каналах сферы обращения, в которой решение о пополнении запасов на периферийных складах принимается централизованно
 - г) стратегия сбыта, направленная на опережающее (по отношению к спросу) формирование товарных запасов в оптовых и розничных торговых предприятиях.

5. Толкающей системой в логистике называется:
 - а) система управления запасами в каналах сферы обращения с децентрализованным процессом принятия решений о пополнении запасов
 - б) система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую по мере необходимости (жесткий график отсутствует)

в) стратегия сбыта, направленная на опережающее (по отношению к спросу) формирование товарных запасов в оптовых и розничных торговых предприятиях
г) стратегия сбыта, направленная на опережающее (по отношению к формированию товарных запасов) стимулирование спроса на продукцию в розничном торговом звене

6. Логистическая концепция организации производства предполагает: а) отказ от изготовления серий деталей, на которые нет заказа покупателей

б) создание максимально большого запаса материальных ресурсов «на всякий случай»

в) поддержку во что бы то ни стало высокого коэффициента использования оборудования

г) изготовление продукции как можно более крупными партиями

7. Одной из проблем на пути внедрения поставок по системе "Точно в срок" являются высокие требования потребителя к качеству продукции, что приводит к увеличению затрат поставщика. Наиболее эффективным способом решения этой проблемы является: а) поиск близко расположенных поставщиков

б) централизованная доставка силами и средствами поставщика

в) организация безбумажного информационного обмена

г) тесная взаимосвязь персонала, ответственного за качество у продавца и у потребителя

д) обеспечение возможности частых поставок малыми партиями

8. Одной из проблем на пути внедрения поставок по системе "Точно в срок" является удаленность поставщиков, что может сделать частые поставки небольших партий экономически невыгодными. Наиболее эффективным способом решения этой проблемы является:

а) концентрация отдаленных поставщиков

б) составление и четкое соблюдение расписаний прибытия грузов

в) использование постоянных, проверенных перевозчиков

г) организация безбумажного информационного обмена

д) пролонгация договорных отношений с проверенными поставщиками

9. Одной из проблем на пути внедрения поставок по системе "Точно в срок" является сокращение степени диверсификации, что создает для поставщика проблему, обусловленную возрастанием коммерческого риска от ориентации на одного контрагента. Способом решения этой проблемы является:

а) концентрация отдаленных поставщиков

б) поддержка бизнеса поставщика за счет долгосрочного планирования и гарантированности закупок

в) составление и четкое соблюдение расписаний прибытия грузов

г) использование постоянных, проверенных перевозчиков

д) организация безбумажного информационного обмена

е) пролонгация договорных отношений с проверенными поставщиками

10. Предприятие создает запасы с целью снижения:

а) потерь от закупки мелких партий товаров по более высоким ценам

б) потерь от омертвления в запасах отвлеченных финансовых средств

в) риска порчи товаров

г) расходов на оплату труда персонала, занятого хранением товаров

11. Увеличение запасов ведет к снижению:
- а) годовых затрат, связанных с размещением и выполнением заказов
 - б) возможности немедленного обслуживания покупателей
 - в) годовых затрат, связанных с содержанием запасов
 - г) возможности выдерживать нарушения установленного графика поставок товаров от поставщиков

Межсессионная аттестация

Вопросы для устного опроса студентов при проведении межсессионной аттестации

1. В чем различие понятий: закупочная логистика, закупки, снабжение?
2. Какова цель и основа экономической эффективности закупочной логистики?
3. Каковы основные задачи закупочной логистики?
4. Какие существуют методы исследования рынка закупок?
5. Что представляет собой база поставщиков?
6. Какие существуют основные направления оптимизации и рационализации базы поставщиков?
7. Какие основные принципы организации отношений с поставщиками?
8. Какие существуют способы поиска потенциальных поставщиков?
9. Каковы основные критерии оптимального выбора поставщика?
10. Каковы основные принципы работы с поставщиками?
11. Какие существуют методы определения потребности предприятия в материальных ресурсах?
12. Из каких этапов состоит типовая процедура реализации закупок?
13. Какие существуют способы закупки и поставки закупаемых материалов?
14. В чем сущность производственной логистики?
15. Какие существуют способы организации материальных потоков в производстве?
16. В чем состоит существенное различие традиционной концепции организации производства и логистической концепции организации производства и ее преимущества?
17. Что представляет собой вытягивающая система управления материальными потоками на производстве (системы MRP)?
18. Каковы особенности вытягивающей системы управления материальными потоками (KANBAN, JIT)?
19. Что представляет собой воронкообразная модель логистической системы?
20. Каковы правила приоритетов в выполнении заказов?
21. Каким образом формируются пространственные и временные связи в процессе организации потоков?
22. Какие существуют формы организации движения материальных потоков во внутрипроизводственных логистических системах?

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой

обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Рубежный контроль

Раздел 3. Управление логистическими процессами в распределении продукции

Задание 2. Решение задач.

Задача 1.

Завод «Электроприбор» покупает трансформаторы у поставщика, выбирает перевозчика и оплачивает доставку. Транспортный отдел завода пытается решить, какой вид транспорта выбрать для доставки на следующий год: автомобильный или железнодорожный. Какой вид транспорта вы порекомендуете? Дополнительные данные для выполнения задания по вариантам приведены в Таблице.

| Показатель | Варианты | | | | |
|---|----------|--------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Необходимость в трансформаторах каждый месяц, шт. | 1000 | 800 | 850 | 900 | 1000 |
| Вес трансформатора в упаковке, кг. | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 |
| Цена за трансформатор, руб. | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Затраты на хранение в % от стоимости одной поставки | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Время доставки на завод, дни: | | | | | |
| ж/д | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| авто | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Тариф за 1 центнер груза, руб. | | | | | |
| ж/д | 5,00 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 4,00 |
| авто | 9,00 | 10,00 | 8,00 | 12,00 | 6,00 |
| Минимальный размер перевозимой партии, кг | | | | | |
| ж/д | 10.000 | 40.000 | 20.000 | 10.000 | 20.000 |
| авто | 40.000 | 20.000 | 40.000 | 20.000 | 10.000 |

Решение задания выполнить в таблице. Записать вывод.

| Виды затрат (руб.) | формула | ж/д | авто |
|--|----------|-----|------|
| Транспортировка | RD | | |
| Затраты на хранение на заводе | ICQ/2 | | |
| Затраты на сохранность товаров в пути | ICD/365t | | |
| Совокупные логистические годовые затраты | | | |

R - тариф, руб./ шт.

I - затраты на хранение, %/ год

C - стоимость товара, руб./шт.

D - ежегодная потребность, шт.

t - время в пути, дни

Q - размер партии, шт.

Задача 2.

Оптовое предприятие торгует запасными частями к автомобилям определенной марки. Допустим, что номенклатура запасных частей для автомобилей данной марки содержит 2000 видов, из которых на предприятии постоянно имеются 500 видов. Определить уровень сервисного обслуживания.

Задача 3.

Приведен общий список услуг которые могут быть оказаны фирмой в процессе поставки продукции, а также время, необходимое для оказания каждой отдельной услуги (чел/час). Перечень услуг, фактически оказываемых фирмой: № 3, 9, 15, 21, 27, 29,30. Определить уровень сервисного обслуживания.

| № услуги | Время, необходимое для оказания услуги, чел/час, t_i |
|----------|--|
| 1 | 0,5 |
| 2 | 1 |
| 3 | 2 |
| 4 | 2 |
| 5 | 1 |
| 6 | 0,5 |
| 7 | 4 |
| 8 | 0,5 |
| 9 | 1 |
| 10 | 1 |
| 11 | 2 |
| 12 | 1 |
| 13 | 3 |
| 14 | 2 |
| 15 | 0,5 |
| 16 | 1 |
| 17 | 1 |
| 18 | 4 |
| 19 | 4 |
| 20 | 2 |
| 21 | 0,5 |
| 22 | 0,5 |
| 23 | 1 |
| 24 | 0,5 |
| 25 | 3 |
| 26 | 2 |
| 27 | 0,5 |
| 28 | 0,5 |
| 29 | 4 |
| 30 | 1 |
| 31 | 0,5 |
| 32 | 2 |

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Тестирование: допуск к экзамену.

Тестовое задание содержит 20 вопросов. Время на проведение – 20 минут.

Инструкция:

Внимательно прочитайте задания в тестовой форме. Выберите и отметьте правильный ответ.

1.Свободная оферта может быть направлена:

- a) **неограниченному числу потребителей;**
- b) только одному покупателю;
- c) нескольким постоянным покупателям;
- d) ограниченному числу потребителей.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.4

2.Какой вид транспорта обладает наиболее высокой способностью доставлять груз в заданную точку территории « от двери до двери».....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.4

3.Недостатком метода закупок товара одной партией является:

- a) детальное оформление документации;
- b) мелкие размеры заказов;
- c) большая потребность в складских помещениях;
- d) множество поставщиков.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.4

4.Микрологистическая система «KANBAN» обеспечивает:

- a) снижение запасов;
- b) согласование действий всех подразделений;
- c) «гибкое» производство;
- d) все ответы верны.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.5

5.Анализ потенциальных поставщиков происходит по таким основным критериям, как:

- a) проведение выставок и ярмарок и организационная культура у поставщика;
- b) стоимость товара и надежность поставки;
- c) организация управление качеством у поставщика;

d) удаленность и финансовое положение поставщика.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.4

6. Толкающая система управления материальными потоками в производственной логистике реализует следующие функции:

- a) обеспечивает текущее регулирование и контроль производственных запасов
- b) существенно снижает производственные запасы;
- c) ускоряет оборачиваемость оборотных средств;
- d) все ответы верны.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.5

7. Канал распределения, в котором производитель и посредники действуют как одна система, называется.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.3 ПК1.3

8. Комиссионер – это посредник, который работает:

- a) от своего имени и за чужой счет;
- b) от своего имени и за свой счет;
- c) от чужого имени и за свой счет;
- d) от чужого имени и за чужой счет.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.3

9. Твердая оферта может быть направлена:

- a) неограниченному числу потребителей;
- b) только одному покупателю;
- c) нескольким постоянным покупателям;
- d) ограниченному числу потребителей.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.3

10. Какой уровень запаса определяет момент времени выдачи очередного заказа.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.4

11. Какой из методов определения потребностей в материалах основывается на опыте работников?

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.5.

12. Если между производителем и потребителем присутствует розничный посредник, то канал:

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.3

13. «Тянущая» система управления материальными потоками в производственной логистике реализует следующие функции:

- a) обеспечивает текущее регулирование и контроль производственных запасов;
- b) согласовывает действия различных служб предприятия;
- c) корректирует планы;
- d) минимизирует запасы.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.5

14. Дилер – это посредник, который работает:

- a) от своего имени и за чужой счет;
- b) от своего имени и за свой счет;

- с) от чужого имени и за свой счет;
- д) от чужого имени и за чужой счет.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.3

15. Преимуществом метода закупок товара по мере необходимости является:

- а) отсутствие твердых обязательств по покупке определенного количества товара;
- б) ускорение оборота капитала;
- с) минимум работы по оформлению документов;
- д) все ответы верны.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.3

16. Если производитель вступает в непосредственные отношения с ее потребителем, то это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.3

17. Конкурсные торги при поиске поставщика применяют когда:

- а) необходимо закупить товар на большую денежную сумму;
- б) наладить долгосрочные связи между поставщиком и потребителем;
- с) верны ответы 1 и 2;
- д) верного ответа нет.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.3

18. Управление материальными потоками, идущими от точек производства, распределения и конечного использования обратно по цепи поставок – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.1

19. Форма товародвижения, при которой поставщик направляет свою продукцию на склады снабженческо-сбытовых организаций, которые поставляют их затем потребителям является

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.4

20. Потребность на производственную программу без учета имеющихся производственных запасов и готовой продукции - это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9. ПК 1.5

Шкала перевода баллов в отметки

| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
|---------------------------|---|
| «5» (отлично) | 20 – 19 |
| «4» (хорошо) | 18 – 16 |
| «3» (удовлетворительно) | 15 – 10 |
| «2» (неудовлетворительно) | менее 10 |

Ключ ответов к тестовым заданиям

| № Вопроса | Правильный ответ | Проверяемые |
|-----------|------------------|-------------|
|-----------|------------------|-------------|

| | | компетенции |
|----|-----------------------------------|--------------------|
| 1 | a | ОК 1-9. ПК 1.4 |
| 2 | автомобильный | ОК 1-9. ПК 1.4 |
| 3 | c | ОК 1-9. ПК 1.4 |
| 4 | d | ОК 1-9. ПК 1.5 |
| 5 | b | ОК 1-9. ПК 1.4 |
| 6 | a | ОК 1-9. ПК 1.5 |
| 7 | вертикальный канал; | ОК 1-9. ПК 1.3 |
| 8 | c | ОК 1-9. ПК 1.3 |
| 9 | b | ОК 1-9. ПК 1.3 |
| 10 | пороговый; | ОК 1-9. ПК 1.4 |
| 11 | эвристический | ОК 1-9. ПК 1.5 |
| 12 | горизонтальный первого уровня; | ОК 1-9. ПК 1.3 |
| 13 | d | ОК 1-9. ПК 1.5 |
| 14 | d | ОК 1-9. ПК 1.3 |
| 15 | d | ОК 1-9. ПК 1.3 |
| 16 | канал нулевого уровня | ОК 1-9. ПК 1.3 |
| 17 | c | ОК 1-9. ПК 1.3 |
| 18 | реверсивная логистика | ОК 1-9. ПК 1.1 |
| 19 | складской | ОК 1-9. ПК 1.4 |
| 20 | валовая | ОК 1-9. ПК 1.5 |

МДК 02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Текущий контроль успеваемости

Входной контроль

Задание 1 (теоретическое)

1. Сформулируйте понятия и определения логистики.
2. Какие вы знаете виды и измерители материалопотока?
3. Охарактеризуйте формирование материалопотока в условиях рынка.
4. Какие существуют проблемы взаимодействия логистики с производством, маркетингом и финансированием?
5. Охарактеризуйте практическое использование и основные направления исследований в логистике.

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 15 минут для ответа на поставленные вопросы.

Критерии оценивания:

Оценка «5» выставляется, если студент логично изложил содержание ответов на теоретические вопросы, правильно использовал научную терминологию в контексте ответов; обнаружил умение раскрывать на примерах относящиеся к вопросу теоретические положения и понятия социальных наук; грамотно излагает свою точку зрения.

Оценка «4» выставляется, если в ответе допущены малозначительные ошибки, недостаточно полно раскрыто содержание вопроса, а затем в процессе уточнения ответа самостоятельно не даны необходимые поправки и дополнения.

Оценка «3» выставляется, если в ответе допущены значительные ошибки, или в нем не раскрыты некоторые существенные аспекты содержания; задание выполняется с помощью наводящих вопросов преподавателя.

Рубежный контроль

Раздел 1. Основные понятия и сущность складской логистики

Задание 1. Составить таблицу и сделать выводы по теме: «Сравнение логистического и традиционного подхода в менеджменте».

Задание 2. Выстроить этапы логистического процесса в определенной последовательности, представляющей собой упорядоченную во времени последовательность логистических операций

Логистический процесс на складе включает:

1. внутрискладскую транспортировку и перевалку грузов;
2. информационное обслуживание склада;
3. комплектацию (комиссионирование) заказов клиентов и отгрузку;
4. контроль за выполнением заказов;
5. контроль за поставками;
6. обеспечение обслуживания клиентов (оказание услуг);
7. разгрузку и приемку грузов;
8. сбор и доставку порожних товароносителей;
9. складирование и хранение грузов;
10. снабжение запасами;
11. транспортировку и экспедицию заказов.

Задание 3. Разработка системы складирования направлена на обеспечение оптимального размещения груза на складе и рациональное управление им. При разработке системы складирования учитывают внешние и внутренние факторы. Перечислите эти факторы, ответ оформите в виде таблицы (табл. 1):

Таблица – Факторы, влияющие на разработку системы складирования

| Внешние факторы | Внутренние факторы |
|-----------------|--------------------|
| | |

Задание 4. Используя следующий рейтинг факторов определите, какой вариант расположения фирмы должен быть выбран на основе максимального числа баллов - А, В или С.

Таблица - Данные рейтинга факторов

| фактор | расположение | | | |
|--------------------------|--------------|----|----|------|
| | баллы | А | В | С |
| Удобство расположения | 0,15 | 80 | 70 | 60 |
| Парковка | 0,20 | 72 | 76 | 9290 |
| Выставочная площадь | 0,18 | 88 | 90 | 80 |
| Поток покупателей | 0,27 | 94 | 86 | 82 |
| Эксплуатационные расходы | 0,1 | 98 | 90 | 75 |
| Окружение | 0,1 | 96 | 85 | 90 |

Задание 5. Менеджер получил данные анализа нескольких городов, которые рассматривались для размещения нового терминала. Результаты следующие (максимум 10 баллов).

а) Если менеджер придает всем факторам равное значение, то, как распределились бы варианты?

б) Если деловые услуги и стоимость строительства будут иметь двойной вес относительно других факторов, то, как распределятся варианты?

Таблица - Данные рейтинга факторов

| фактор | вариант | | |
|-------------------------|---------|---|---|
| | А | В | С |
| Транспортный узел | 9 | 5 | 5 |
| Коммунальная служба | 7 | 6 | 7 |
| Стоимость недвижимости | 3 | 8 | 7 |
| Стоимость строительства | 5 | 6 | 5 |
| Стоимость жизни | 4 | 7 | 8 |
| Налоги | 5 | 5 | 4 |
| Транспортировка | 6 | 7 | 8 |

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Раздел 2. Теоретические основы складского хозяйства

Задание 1. Выполнить классификацию складов по различным признакам в виде таблицы

Задание 2. Рассчитать величину суммарного материального потока

Факторы объема складской грузопереработки (факторы, влияющие на величину суммарного материального потока па складе) представлены в таблице:

| Обозначение фактора | Наименование фактора | Значение фактора (по вариантам работы)*, % | | |
|---------------------|--|--|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| A ₁ | Доля товаров, поставляемых на склад в нерабочее время и проходящих через приемочную экспедицию | 15 | 25 | 15 |
| A ₂ | Доля товаров, проходящих через участок приемки склада | 20 | 15 | 45 |
| A ₃ | Доля товаров, подлежащих комплектованию на складе | 70 | 50 | 35 |
| A ₄ | Уровень централизованной доставки, т. е. доля товаров, попадающих на участок погрузки из от-правочной экспедиции | 40 | 25 | 20 |
| A ₅ | Доля доставленных на склад товаров, не подлежащих механизированной выгрузке из транспортно-го средства и требующих ручной выгрузки с укладкой на поддоны | 60 | 40 | 55 |
| A ₆ | Доля товаров, загружаемых в транспортное средство при отпуске со склада вручную | 30 | 35 | 20 |
| A ₇ | Кратность обработки товаров на участке хранения (в размах) | 2,0 | 3,0 | 2,5 |
| T | Грузопоток ,т/год | 5000 | 7500 | 3200 |

Задание 3. Выполнить расчет технологических зон склада. Исходные данные представлены в таблице

| Показатель | Единица измерения | Значение показателя | | |
|--|-------------------|---------------------|---------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Прогноз годового товарооборота | у.д.е. /год | 5000000 | 3000000 | 7500000 |
| Прогноз товарных запасов | дней оборота | 30 | 15 | 42 |
| Коэффициент неравномерности загрузки склада | - | 1,2 | 1 | 1,2 |
| Коэффициент использования грузового объема склада | — | 0,65 | 0,54 | 0,75 |
| Примерная стоимость 1 м ³ хранимого на складе товара | у.д.е./м | 250 | 150 | 300 |
| Примерная стоимость 1 т хранимого на складе товара | у.д.е./м | 500 | 400 | 650 |
| Высота укладки грузов на хранение (на складе предусмотрен стеллажный способ хранения) | м | 5,5 | 3,5 | 7,0 |
| Доля товаров, проходящих через участок приемки склада | % | 60 | 40 | 70 |
| Доля товаров, подлежащих комплектованию на складе | % | 50 | 30 | 60 |
| Доля товаров, проходящих через отправочную экспедицию | % | 70 | 50 | 80 |
| Укрупненный показатель расчетных нагрузок на 1 м ² на участках приемки и комплектования | т/м | 0,5 | 0,4 | 0,7 |
| Укрупненный показатель расчетных нагрузок на 1 м ² экспедиций | т/м ² | 0,5 | 0,3 | 0,6 |
| Время нахождения товара на участке приемки | дней | 0,5 | 0,4 | 0,6 |
| Время нахождения товара на участке комплектования | дней | 1 | 1 | 2 |
| Время нахождения товара в приемочной экспедиции | дней | 2 | 1 | 1 |
| Время нахождения товара в отправочной экспедиции | дней | 1 | 1 | 2 |

Площадь межстеллажных проездов равна грузовой площади.

Задание 4. Площадь склада торгового предприятия, непосредственно занятая под хранение товаров, составляет 300 м², общая площадь склада — 1000 м². Рассчитать коэффициент использования складской площади, привести мероприятия по его повышению.

Задание 5. Составить таблицу нормативных правовых документах, которые определяют условия деятельности следующих групп складов: складов продовольственных товаров, распределительных холодильников и складов парфюмерно-косметической продукции.

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Раздел 3. Техничко-экономические аспекты организации складской системы

Задание 1. Составить таблицу «Типы упаковки, ее плюсы и минусы»

Задание 2. Определить контрольное число.

GESU 345 517 (9)

SUDU 546347 (6)

HASU 106160 (3)

CAIV 409333 (8)

TRLU 743727 (9)

Задание 3. Определить контрольную цифру и страну-изготовителя

599720771001

460700952001

460123456789

460311009062

123456789012

200530070610

Задание 4. На склад готовой продукции из сборочного цеха должно быть доставлено 90 т изделий. Расстояние между складом и цехом – 600 м. Транспортировка осуществляется электрокарами грузоподъемностью 1,5 т. Цех работает в две смены, продолжительность смены – 8ч. Коэффициент использования транспортных средств по грузоподъемности – 0,75, по времени – 0,9. Средняя техническая скорость электрокара – 4 км/ч. Время на погрузку – 11 мин., на выгрузку – 15 мин. Определить необходимое количество электрокаров для доставки готовой продукции на склад.

Задание 5. Для внутрицеховой транспортировки деталей между предметными и сборочными участками предполагается использовать транспортеры непрерывного действия. Внутрицеховой оборот составляет 30 т в смену. Масса детали – 6 кг, расстояние между смежными деталями на транспортере – 0,5 м. Скорость движения транспортера – 2,5 м/мин. Продолжительность смены 8 часов. Определить необходимое количество транспортеров.

Задание 6. Определить, какое количество электрокаров необходимо закрепить за складом, чтобы своевременно обеспечить два механических цеха заготовками. Маршрут движения маятниковый, загрузка односторонняя. Заготовки возятся в специальной таре. Режим работы две смены. Число рабочих дней в году – 265. Остальные исходные данные выдаются преподавателем индивидуально.

Задание 7. Интенсивное использование техники на базах и складах снабжения и сбыта в течение работы механизмов в течение смены $T_{\text{ф}} = 8$ ч. Грузоподъемность используемого автопогрузчика $q=5$ т. Определим коэффициент интенсивной загрузки, если коэффициент использования грузоподъемности в первом случае будет равен 0,5, а во втором и третьем случаях - 1,0, время одного цикла - 240 с, а во втором и третьем случаях - 120 с.

Расчетное число циклов работы механизмов в трех случаях = 36. Время полезной работы машин составляло 6 ч для первого и второго случаев и 7 ч - для третьего.

Задание 8. Списочный состав погрузочно-разгрузочных механизмов на терминале составляет 20 единиц, ежедневно в эксплуатации находится 15 единиц. Время работы механизма 8 ч. Необходимо определить коэффициент экстенсивной загрузки $K_{\text{эк}}$ механизмов при следующих условиях:

- 1) при существующих показателях;
- 2) при увеличении числа выпуска погрузочно-разгрузочных механизмов в эксплуатацию на 20 %, т.е. 18 единиц;
- 3) в случае увеличения времени работы механизма на 100 %, т.е. $T_{\text{см}} = 16$ ч;
- 4) при увеличении числа выпуска погрузочно-разгрузочных механизмов в эксплуатацию на 20 % и увеличении времени работы механизма на 100 %.

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Межсессионная аттестация
Вопросы для межсессионной аттестации

1. Логистика складирования. Цели. Задачи.
2. Функции логистики складирования.
3. Логистическая система. Логистический процесс на складе. Логистическая операция. Области товародвижения и их основные функции.
4. Основные функции склада. Функции склада в логистической системе предприятия.
5. Материальный поток. Грузопоток. Расчет грузопотока. Значение грузооборота для компании. Расчет грузооборота предприятия на различных участках склада.
6. Проблемы логистики складирования.
7. Формирование складской сети. Задачи для решения данной проблемы.
8. Разработка складского хозяйства. Задачи для решения данной проблемы.
9. Управление логистическим процессом на складе.

10. Формирование складской сети: выбор собственности склада; определение количества складов; размещение складской сети; выбор форм снабжения складской сети.
11. Разработка складского хозяйства. Разработка схемы генплана.
12. Выбор вида склада. Расчет мощности склада. Расчет мощности склада на перспективу развития.
13. Оптимальный выбор системы складирования.
14. Система складирования. Структура системы складирования.
15. Подсистемы системы складирования.
16. Техничко-технологическая подсистема. Здание (сооружение); складывруемая грузовая единица; подъемно-транспортное оборудование.
17. Функциональная подсистема.
18. Вида складыврувания.
19. Грузовая единица. Определение. Характеристика тары. Средства пакетыврувания.
20. Алгоритм формирования складской грузовой единицы.
21. Вида и характеристика подъемно-транспортного оборудования.
22. Вида и характеристика стеллажного оборудования.
23. Управление грузопереработкой.

Рубежный контроль

Раздел 4. Внутриврузводственные процессы и их оптимизация

Задание 1. Грузооборот склада равен 6000 тонн в месяц. 75 процентов грузов проходит через участок приемки. Через приемочную экспедицию за месяц проходит 1500 тонн грузов. Сколько тонн в месяц проходит напрямую из участка разгрузки на участок хранения? Принять во внимание, что из приемочной экспедиции на участок приемки поступает 1000 тонн грузов.

Задание 3. Грузооборот склада равен 5000 тонн в месяц. Доля товаров, проходящих через участок приемки, — 60 процентов. Общая стоимость переработки грузов на складе 600 000 руб. в месяц. На сколько процентов возрастет общая стоимость переработки груза на складе, если удельная стоимость работ на участке приемки увеличится на 10 руб. за тонну?

Задание 4. Провести анализ многономенклатурных товарных запасов с использованием метода ABC-XYZ. Исходные данные для проведения анализа ABC – XYZ

| № товарной позиции | Запас по позициям, руб. | Распределение реализации по кварталам, руб. | | | |
|--------------------|-------------------------|---|-------|-------|-------|
| | | I | II | III | IV |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2600 | 600 | 620 | 700 | 680 |
| 2 | 800 | 240 | 180 | 220 | 160 |
| 3 | 3000 | 500 | 1400 | 400 | 700 |
| | | | | | |
| 49 | 130 | 30 | 20 | 40 | 40 |
| 50 | 200 | 40 | 50 | 40 | 70 |
| Итого | 70550 | 17200 | 18435 | 17595 | 17320 |

Задание 5. Грузооборот склада равен 4000 тонн в месяц. 40 процентов работ на участке разгрузки выполняется вручную. Удельная стоимость ручной разгрузки 100 руб.

за тонну. Удельная стоимость механизированной разгрузки 50 руб. за тонну. На какую сумму снизится совокупная стоимость переработки груза на складе, если весь груз будет разгружаться механизированно?

Задание 6. Грузооборот склада равен 1500 тонн в месяц. 20 процентов грузов проходит через участок комплектования. Через отправочную экспедицию за месяц проходит 600 тонн грузов. Сколько тонн в месяц проходит напрямую из участка хранения на участок погрузки? Принять во внимание, что из участка комплектования в отправочную экспедицию в месяц проходит 200 тонн в месяц.

Задание 7. Рассчитать величину суммарной стоимости работ. В процессе выполнения задания необходимо проанализировать совокупность факторов, влияющих на интенсивность материального потока на том или ином участке склада. Исходные данные представлены в таблице:

| Обозначение фактора | Наименование фактора | Значение фактора (по вариантам работы)*, % | | |
|---------------------|---|--|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| A ₁ | Доля товаров, поставляемых на склад в нерабочее время и проходящих через приемочную экспедицию | 15 | 25 | 15 |
| A ₂ | Доля товаров, проходящих через участок приемки склада | 20 | 15 | 45 |
| A ₃ | Доля товаров, подлежащих комплектованию на складе | 70 | 50 | 35 |
| A ₄ | Уровень централизованной доставки, т. е. доля товаров, попадающих на участок погрузки из отправочной экспедиции | 40 | 25 | 20 |
| A ₅ | Доля доставленных на склад товаров, не подлежащих механизированной выгрузке из транспортного средства и требующих ручной выгрузки с укладкой на поддоны | 60 | 40 | 55 |
| A ₆ | Доля товаров, загружаемых в транспортное средство при отпуске со склада вручную | 30 | 35 | 20 |
| A ₇ | Кратность обработки товаров на участке хранения (в разгах) | 2,0 | 3,0 | 2,5 |
| T | Грузопоток ,т/год | 5000 | 7500 | 3200 |

| Наименование группы материальных потоков | Условное обозначение группы | Удельная стоимость работ на потоках данной группы | | | |
|--|-----------------------------|---|-------------------|------|------|
| | | условное обозначение | Величина у.д.е./т | | |
| | | | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Внутрискладское перемещение грузов | | S ₁ | 0,6 | 0,75 | 0,45 |
| Операции в экспедициях | | S ₂ | 2,0 | 2,5 | 1,5 |
| Операции с товаром в процессе | | S ₃ | 5,0 | 6,5 | 4,0 |

| | | | | | |
|---------------------------------------|--|----------------|-----|-----|-----|
| приемки и комплектации | | | | | |
| Операции в зоне хранения | | S ₄ | 1,0 | 1,5 | 2 |
| Ручная разгрузка и погрузка | | S ₅ | 4,0 | 5,5 | 5,0 |
| Механизированные разгрузка и погрузка | | S ₆ | 0,8 | 0,6 | 1,0 |

Задание 8. Провести расчет технико-экономических показателей работы склада.

Условия и исходные данные

Оптовый продовольственный склад закончил отчетный год со следующими показателями.

1. Годовой оптово-складской грузооборот составил 122410 т.

Средняя стоимость 1 т груза - 78 тыс. руб.

Показатели работы склада составили: (Рэ)

– расходы на заработную плату работников – 482,5 тыс. руб.

– страховые взносы-36,8 тыс. руб

– расходы на воду – 8120 руб.

– расходы на электроэнергию на производственные цели- 128,5 тыс.руб.

– расходы на электроэнергию на хозяйственные цели- 69,2 тыс.руб.

– расходы на топливо (отопление) – 8,5 тыс. руб.

– расходы на вспомогательные материалы – 7254 руб.

– на налог на добавленную стоимость-121,3 тыс.руб.

– на амортизацию и ремонт машин и оборудования – 25,6 тыс. руб.

– а ремонт складских помещений – 11840 руб.

Численность складских (оперативных) работников склада - 25 человек. (Ч)

Общая площадь склада - 186 кв. м. (Собщ)

Полезная складская площадь (площадь, занятая оборудованием с хранимыми на нем товарами) составляет 65% от общей площади.

Высота площади склада=12 м.

Высота укладки грузов = 4 м.

3. Годовой объем механизированных работ составляет 128 т.

Общий годовой объем работ - 486 т.

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Раздел 5. Управление логистическими процессами в системе складирования

Задание 1. Определить координаты центра тяжести по следующим координатам: D1 (2,2), D2 (3,5), D3 (5,4), D4 (8,5). Примем, что отгрузки от центра тяжести к каждому из четырех адресатов будут иметь равные значения.

Задание 2. По исходным данным, представленным в таблице определить центр тяжести.

| получатель | координаты | недельное количество |
|------------|------------|----------------------|
| Д1 | 2,2 | 800 |
| Д2 | 3,5 | 900 |
| Д3 | 5,4 | 200 |
| Д4 | 8,5 | 100 |

Задание 3. Metallургический завод поставляет металлопродукцию в пять регионов, расположенных по всей стране. Планируется промежуточное хранение на новом централизованном складе, расположение которого требуется определить. Ежемесячное количество металлопродукции, которое будет отправляться в каждый регион, одинаково. Система координат была установлена, и координаты каждого предприятия были определены. Определите координата централизованного склада. Исходные данные представлены в таблице.

| расположение | координаты |
|--------------|------------|
| A | 3,7 |
| B | 8,2 |
| C | 4,6 |
| D | 4,1 |
| E | 6,4 |

Задание 4. Автомобильный завод производит двигатели на четырех филиалах. Координаты их расположения показаны в табл. 6. Теперь необходимо определить центральную точку для двигателей. Определите координаты пункта отгрузки, которые минимизируют издержки обращения. Исходные данные представлены в таблице.

| получатель | координаты | недельное количество |
|------------|------------|----------------------|
| A | 5,7 | 15 |
| B | 6,9 | 20 |
| C | 3,9 | 25 |
| D | 9,4 | 30 |

Задание 5. Компания по переработке вредных отходов хочет минимизировать транспортные расходы на перевозки к перерабатывающему центру из пяти получающих станций. Даны координаты получающих станций и объемы, отправляемые ежедневно. Определите расположение центра переработки. Исходные данные представлены в таблице.

| координаты перерабатывающих центров | объем тонны в день |
|-------------------------------------|--------------------|
| 10,5 | 26 |
| 4,1 | 9 |
| 4,7 | 25 |
| 2,6 | 30 |
| 8,7 | 40 |

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Раздел 6. Организация труда на складе

Задание 1. Определить численность работников склада на основе следующих данных

| Показатели | Значения |
|---|----------|
| Годовой товарооборот, тыс.руб. | 20845 |
| Стоимость 1 т груза, тыс.руб. | 3124 |
| Количество праздничных дней в году | 16 |
| Количество выходных дней в году | 104 |
| Количество смен | 1 |
| Продолжительность смены, час | 12 |
| Количество дней в отпуске работника склада | 28 |
| Норма времени на 1 т перерабатываемого груза, чел.часов/тонну | 4,5 |

Задание 2. Определить численность работников склада на основе следующих данных

| Показатели | Значения |
|---|----------|
| Годовой товарооборот, тыс.руб. | 13265 |
| Стоимость 1 т груза, тыс.руб. | 1245 |
| Количество праздничных дней в году | 14 |
| Количество выходных дней в году | 52 |
| Количество смен | 2 |
| Продолжительность смены, час | 8 |
| Количество дней на больничном работника склада | 36 |
| Норма времени на 1 т перерабатываемого груза, чел.часов/тонну | 2,78 |

Задание 3. Рабочий на предприятии сделал за день 42 изделия. Расценка за изделие 8 рублей. В месяце 22 рабочих дня. Вычислите заработок рабочего за день и за месяц.

Задание 4. Рабочий заготовил 12000 кг вторичного сырья (расценка за 1 т - 1800 руб.). Кроме того, им было реализовано товара на сумму 12500 руб. (премия от суммы продаж составляет 5%). Определите полный заработок рабочего.

Задание 5. Рабочий-повременщик отработал 170 часов и в течение месяца сэкономил материалов на 2600 руб. На предприятии действует положение о премировании за экономию материалов в размере 40 % от суммы экономии. Тарифная часовая ставка 56,7 руб. Вычислите зарплату рабочего.

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Тестирование: допуск к экзамену

Тестовое задание содержит 25 вопросов. Время на проведение – 30 минут.

Инструкция:

Внимательно прочитайте задания в тестовой форме. Выберите и отметьте правильный ответ.

1. Устройство, предназначенное для приемки, хранения и подготовки материальных ценностей к производственному потреблению и бесперебойному снабжению ими потребителей – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

2. Пребывание товара в хранилищах в ожидании заказа:

- а) палетирование/фасовка;
- б) хранение;
- в) приемка;
- г) размещение.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

3. Определите вид склада. Поступающая грузовая единица разбираются, и из коробов комплектуется заказ потребителю:

- а) распределительный склад;
- б) производственный склад;
- в) оптовый склад;
- г) подсортировочный склад.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

4. Основной поток в логистике складирования:

- а) информационный;
- б) сервисный;
- в) материальный;

г) финансовый.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

5. По структуре информационные потоки подразделяют на:

- а) бумажные, электронные, смешанные;
- б) входные, выходные, внутренние, внешние;
- в) первичные, производные;
- г) однородные, неоднородные.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

6. Привлечение сторонней (или как её называют третьей) организации для выполнения всех или части логистических функций с целью совершенствования деятельности предприятия – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

7. Масса товара вместе с упаковкой внутренней (неотделимой от товара до его потребления) и внешней – тарой (ящики, мешки, бочки и т. п.) – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

8. Оптовый и розничный посредник, ведущий операции от имени производителя и за свой счет – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

9. Часть склада, предназначенная для хранения товаров:

- а) зона экспедирования;
- б) зона погрузки;
- в) зона хранения.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

10. Технология управления всеми видами запасов на предприятии и их движением (их учет и эффективное распределение) – это

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

11. Направленное движение совокупности материально-вещественных, финансовых, информационных, энергетических, кадровых и других видов ресурсов в экономической сфере от поставщиков к потребителям называется

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

12. Складские помещения по классам различают:

- а) А+, А;
- б) В, Г;
- в) М;
- г) Е, F.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

13. Основные складские потоки:

- а) товарный, нетоварный потоки;
- б) внутренний, внешний потоки;
- в) производственный, заводской потоки;
- г) внутриотраслевой, межотраслевой.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

14. Определенный объем услуг, оказанных клиентам за конкретный период времени – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

15. Определите вид склада. Товарные партии на уровне целой грузовой единицы с колес переформируются в партии в соответствии с заявками клиентов:

- а) распределительный склад;
- б) производственный склад;
- в) оптовый склад;
- г) подсортировочный склад.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

16. Основной фактор оптимального расположения коммерческого склада:

- а) подъездные пути;
- б) удобство расположения;
- в) стоимость земли;
- г) регион.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

17. Затрагивает локальные вопросы в рамках одного предприятия:

- а) макрологистика;
- б) распределительная логистика;
- в) микрологистика;
- г) логистическая система.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

18. Масса товара без тары и упаковки – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

19. Оптовый (реже розничный) посредник, который ведет операции от своего имени и за свой счет – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

20. Оптимальное размещение груза на складе и рациональное управление им:

- а) система закупок;
- б) система складирования;
- в) система продаж;
- г) транспортная система.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

21. Укажите показатели, характеризующие эффективность использования складских помещений:

- а) грузооборот склада общий, грузооборот склада по прибытию, грузооборот склада по отправлению;
- б) коэффициент оборота по приему и выбытию;
- в) расходы склада, себестоимость сохранности груза;
- г) вместимость склада, полезная площадь склада.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

22. Часть склада, предназначенная для учета получаемых и отправляемых грузов, проверки и составления транспортно-сопроводительной документации:

- а) зона экспедирования;

- б) зона погрузки;
- в) зона хранения.
- г) зона разгрузки.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

23. Сырье, заготовки, комплектующие, НЗП, готовая продукция, рассматриваемые в процессе применения к ним логистических операций (приемка, перегрузка, затаривание и пр.) в течение конкретного периода времени – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

24. Перевозка товаров от фирмы производителя до магазина осуществляется самим покупателем. Покупатель в этом случае сам заказывает транспортное средство в специализированных предприятиях для перевозки товаров – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

25. Процесс установление фактического количества, качества и комплектности товаров, а также определение отклонений и вызвавших их причин – это.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

Шкала перевода баллов в отметки

| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
|---------------------------|---|
| «5» (отлично) | 25 – 24 |
| «4» (хорошо) | 23 – 19 |
| «3» (удовлетворительно) | 18 – 13 |
| «2» (неудовлетворительно) | менее 12 |

Ключ ответов к тестовым заданиям

| № Вопроса | Правильный ответ | Проверяемые компетенции |
|-----------|---------------------|-------------------------|
| 1 | склад | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 2 | б | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 3 | г | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 4 | в | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 5 | г | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 6 | аутсорсинг | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 7 | вес брутто | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 8 | дистрибьютер | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 9 | в | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 10 | складская логистика | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 11 | логистический поток | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 12 | а | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 13 | б | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 14 | сервисный поток | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 15 | а | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |

| | | |
|----|--------------------------|--------------------|
| 16 | б | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 17 | в | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 18 | вес нетто | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 19 | дилер | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 20 | б | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 21 | г | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 22 | а | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 23 | материальный поток | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 24 | децентрализованный метод | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 25 | приемка товаров | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |

МДК 02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат

Текущий контроль успеваемости

Входной контроль

Задание 1 (теоретическое)

1. Содержание и задачи управления логистикой.
2. Функции логистического управления.
3. Организационные структуры логистического управления.
4. Основные задачи логистической службы.
5. Стадии эволюции логистических структур.
6. Возможные организационные структуры логистической службы.
7. Организация межфункциональной командной работы.
8. Требования к специалистам по логистике.

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 15 минут для ответа на поставленные вопросы.

Критерии оценивания:

Оценка «5» выставляется, если студент логично изложил содержание ответов на теоретические вопросы, правильно использовал научную терминологию в контексте ответов; обнаружил умение раскрывать на примерах относящиеся к вопросу теоретические положения и понятия социальных наук; грамотно излагает свою точку зрения.

Оценка «4» выставляется, если в ответе допущены малозначительные ошибки, недостаточно полно раскрыто содержание вопроса, а затем в процессе уточнения ответа самостоятельно не даны необходимые поправки и дополнения.

Оценка «3» выставляется, если в ответе допущены значительные ошибки, или в нем не раскрыты некоторые существенные аспекты содержания; задание выполняется с помощью наводящих вопросов преподавателя.

Рубежный контроль

Раздел 1. Организация логистического управления

Задание 1. Составить таблицу «Стадии эволюции логистических структур».

Задание 2. Составить схему варианта реализации логистического подхода к организации системы управления материальными потоками на предприятии.

Задание 3. Составить таблицу «Характеристика функциональных областей логистики (закупочная логистика, производственная логистика, распределительная логистика, транспортная логистика, складская логистика, информационная логистика).

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Раздел 2. Управление запасами в логистических системах

Задание 1. Составить таблицу «Двойственность запасов: отрицательная и положительная роль запасов.

Задание 2. Магазин ежедневно продает Q телевизоров. Накладные расходы на поставку партии телевизоров в магазин оцениваются в S руб. Стоимость хранения одного телевизора на складе магазина составляет s руб. Определить оптимальный объем партии телевизоров, оптимальные среднесуточные издержки на хранение и пополнение запасов телевизоров на складе. Чему будут равны эти издержки при объемах партий n_1 и n_2 телевизоров?

Задание 3. Рассчитать оптимальный размер заказываемой партии, оптимальный размер затрат. Данные для расчета оптимального размера запаса представлены в таблице:

| Наименование показателя | Единица измерения | Значение |
|--|-------------------|----------|
| Спрос на товар за анализируемый период | шт/период | 1800 |
| Удельные затраты на создание запасов | руб | 500 |
| Удельные расходы по хранению запаса | руб/год | 0,3 |
| Продолжительность анализируемого периода | год/период | 0,25 |
| Закупочная стоимость | руб/шт | 600 |

Задание 4. Составить таблицу «Сравнительная характеристика основных моделей управления запасами».

Задание 5. Организация планирует производство деталей рабочих органов машин. При этом известно, что в соответствии с технологией изготовления будет использоваться листовая сталь с линейными размерами $6000 \times 1500 \times 10$ мм стоимостью 8100 тыс. руб. за одну тонну (по состоянию на 01.01.2013 г.). Поставщиком стали будет «Торговый дом Волгоградского металлургического завода "Красный октябрь"» (г. Москва). Расстояние транспортировки в одну сторону – 750 км. В соответствии с прогнозной годовой программой производства деталей машин потребуется 100 тонн листовой стали в год. При этом в соответствии с проведенными маркетинговыми исследованиями (возможных каналов сбыта готовой товарной продукции) планируемое потребление стали в разрезе по месяцам года представлено в таблице. Также известно, что допустимая нагрузка на 1 м^2 пола для склада по хранению стали составляет 4 т/м^2 . Издержки на содержание 1 м^2 склада за месяц составляют 21,0 тыс. руб. В результате письменных переговоров с торговым домом установлено, что время выполнения одного заказа составит 30 календарных дней. Время возможной задержки поставки – 7 дней. Среднее количество рабочих дней в месяце – 22 дня. Составить график движения запасов стали листовой в системе с фиксированным размером заказа.

Таблица - Потребление листовой стали по месяцам года, % (тонн)

| Месяц | Потребление |
|----------|-------------|
| январь | 6 |
| февраль | 12 |
| март | 15 |
| апрель | 10 |
| май | 6 |
| июнь | 5 |
| июль | 8 |
| август | 15 |
| сентябрь | 10 |
| октябрь | 5 |
| ноябрь | 4 |
| декабрь | 4 |

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Межсессионная аттестация Вопросы для межсессионной аттестации

1. Запасы: понятие, функции и причины формирования
2. Классификация запасов
3. Запасы и материальный поток
4. Риски содержания запасов и возникновение дефицита
5. Развитие теории и практики управления запасами
6. Сущность и классификация задач управления запасами
7. Научная и методическая база управления запасами
8. Концепции запасов в логистике. Логистические технологии в управлении запасами и снабжении
9. Способы движение запаса в цепях поставок
10. Циклы движения запаса
11. Анализ статистики поведения запаса
12. Основные показатели состояния запаса
13. Процедура разработки алгоритма управления запасами
14. Содержание процесса управления запасами
15. Сущность статистических методов, их преимущества и недостатки

16. Определение параметров текущего и страхового запасов через интервалы времени между поставками
17. Определение параметров страхового и текущего запасов через объёмы поставок
18. Прогнозирование потребности в запасе на основе статистических данных
19. Прогнозирование потребности в запасе на основе экспертных оценок
20. Комбинированные подходы к прогнозированию потребности в запасе
21. Оценка и анализ точности прогноза потребности в запасе
22. Роль и состав затрат, связанных с запасами
23. Взаимосвязь затрат на содержание запасов и распределение их по центрам ответственности
24. Влияние размера заказа на состояние запаса
25. Классическая формула расчёта оптимального размера заказа
26. Модификации классической формулы расчёта оптимального размера заказа
27. Сбор и обработка исходной информации для расчёта оптимального размера заказа
28. Проблемы использования формул оптимального размера заказа
29. Направления использования формул расчёта оптимального размера заказа
30. Сущность и основные параметры стратегий управления запасами

Раздел 3. Оптимизация запасов

Задание 1. ООО «Стилтрейд» занимается розничной продажей стального проката. Среднедневной объем продаж стальной арматуры составляет 25 тонн. При этом продажи осуществляются равномерно, а время исполнения заказа составляет 7 дней. По этой причине менеджмент компании отказался от поддержания страхового запаса арматуры в пользу снижения потребности в оборотных средствах. Определить точку заказа.

Задание 2. Предположим, что для ООО «Стилтрейд» характерны неравномерные продажи: минимальный дневной объем продаж 15 тонн; среднедневной объем продаж 25 тонн; максимальный дневной объем продаж 40 тонн. При этом время исполнения заказа составляет 7 дней, а менеджмент компании отказался от поддержания страхового запаса. Рассчитать точку возобновления заказа.

Задание 3. Предположим, что менеджмент ООО «Стилтрейд» принял решение о формировании страхового запаса, который покрывает 3 дня среднедневного потребления. Для ООО «Стилтрейд» характерны неравномерные продажи: минимальный дневной объем продаж 15 тонн; среднедневной объем продаж 25 тонн; максимальный дневной объем продаж 40 тонн. При этом время исполнения заказа составляет 7 дней, а менеджмент компании отказался от поддержания страхового запаса. Рассчитать точку возобновления заказа.

Задание 4. Стоимость оформления одного заказа $Z_п$ составляет 200 руб., годовая потребность в комплектующих изделиях $P=1000+100F$ шт., цена единицы комплектующего изделия $C=560$ руб., затраты на содержание одного комплектующего изделия на складе $Z_x=0,2 \times C$. Необходимо определить затраты на хранение, затраты на пополнение, суммарные затраты, оптимальный уровень заказа и построить графики зависимостей этих затрат от величины заказа.

Задание 5. Необходимо смоделировать работу системы управления запасами при условиях: годовая потребность $P=1000+100F$ шт.; число рабочих дней в году – $D=226$; оптимальный размер заказа – q_{opt} (взять из задания 1); время поставки – $t_п=10$ дней; возможная задержка поставки – $t_z=2$ дня.

Задание 6. Годовая потребность $P=1000+100F+E$ шт.; число рабочих дней в году – $D=226$; оптимальный размер заказа – q_{opt} (взять из задания 1); время поставки – $t_{п}=10$ дней; возможная задержка поставки – $t_z=2$ дня.

Задание 7. На склад доставляется зерно партиями по 800 тонн. Расход зерна со склада составляет в сутки 200 тонн. Накладные расходы по доставке партии зерна равны 1,5 млн. руб. Издержки хранения 1 тонны зерна в течение суток составляют 80 руб. Требуется определить:

- длительность цикла, среднесуточные накладные расходы и среднесуточные издержки хранения;
- оптимальный размер заказываемой партии и расчетные характеристики работы склада в оптимальном режиме.

Задание 8. Рассчитать параметры системы с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянно уровня, если годовая потребность в материалах составляет 1550 шт., число рабочих дней в году — 226 дней, оптимальный размер заказа — 75 шт., время поставки — 10 дней, возможная задержка в поставках — 2 дня.

Задание 9. В целях укрепления позиции на рынке руководство фирмы приняло решение расширить торговый ассортимент. Свободных финансовых средств, необходимых для кредитования дополнительных товарных ресурсов, фирма не имеет. Перед службой логистики была поставлена задача усиления контроля товарных запасов с целью сокращения общего объема денежных средств, омертвленных в запасах. Необходимо провести анализ ассортимента по методам ABC и XYZ, в результате чего распределить ассортиментные позиции по группам и сформулировать соответствующие рекомендации по управлению запасами. Торговый ассортимент фирмы, средние запасы за год, а также объемы продаж по отдельным кварталам представлены в таблице.

| Номер позиции | Средний запас за год по позиции, руб. | Реализация за квартал, руб. | | | |
|---------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------|-------------|------------|
| | | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал |
| 1 | 4900 | 4000 | 3700 | 3500 | 4100 |
| 2 | 150 | 240 | 300 | 340 | 400 |
| 3 | 200 | 500 | 600 | 400 | 900 |
| 4 | 1900 | 3300 | 1000 | 1500 | 2000 |
| 5 | 150 | 50 | 70 | 180 | 20 |
| 6 | 450 | 450 | 490 | 460 | 480 |
| 7 | 900 | 1400 | 1040 | 1200 | 1300 |
| 8 | 2500 | 400 | 1600 | 2000 | 2900 |
| 9 | 3800 | 3600 | 3300 | 4000 | 3400 |
| 10 | 690 | 700 | 1000 | 1100 | 800 |

Задание 10. Изделие X изготавливается из двух узлов Y и трех узлов Z; Y состоит из одной детали A и двух деталей B; Z состоит из двух деталей A и четырех деталей C.

Время выполнения заказа по изделию X равна одной неделе; Y — две недели; 1 — три недели; A — две недели; B — одна неделя и C — три недели.

а) Составьте дерево структуры продукта.

б) Разработайте MRP-график, показывающий, когда и в каких количествах необходимо заказывать каждый из перечисленных элементов при условии, что на десятой неделе понадобятся 100 изделий X.

Задание 11. Допустим, что изделие Z состоит из двух элементов A и четырех элементов B; A, в свою очередь, состоит из трех элементов C и четырех элементов D; D состоит из двух элементов E. Наличных запасов готовых изделий и элементов нет.

Время на закупку или изготовление каждого элемента для окончательной сборки составляет: Z — две недели, A, B, C и D — по одной неделе каждый, а E — три недели.

В десятом периоде требуется 50 изделий Z

а) Составьте дерево структуры изделия.

б) Разработайте MRP-график с валовыми и чистыми потребностями, а также с плановыми датами поступления выполненных заказов и запусков заказов в производство.

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Раздел 4. Транспортная логистика

Задание 1. Составить схему «Логистический подход к организации транспортного процесса».

Задание 2. Необходимо выбрать и обосновать вид транспорта для перевозки груза, если известно:

- пункт отправления – Н. Новгород
- пункт назначения – Мурманск
- перевозимый товар – крупа разная 60 т.

Задание 3. Изучите порядок формирования транспортных тарифов. Определите, какие виды тарифов можно рекомендовать для перевозок грузов различными видами транспорта. Перечень грузов для доставки потребителям выдается преподавателем индивидуально.

Задание 4. Компания осуществляет закупку товаров из Германии с последующей доставкой их в Челябинск. Сборные грузы из Германии автотранспортом через Польшу доставляются в город Орша (Беларусь), где осуществляется консолидация товара и его промежуточное хранение на железнодорожной станции. Там же происходит оформление

таможенных документов. Далее товар перевозится на таможенный склад в городе Челябинск, где происходит растаможка товаров. Затем груз вручную из вагонов перегружается в грузовые автомобили и доставляется на склад компании. У данной схемы есть недостатки. Белорусское представительство компании не занимается контролем ассортимента, а только формирует партии грузов. Поэтому ошибки при комплектации заказов обнаруживаются уже на складе компании в Челябинске. Более того, погрузочно-разгрузочные работы у посредников затратные (ручная перевалка товара) и различны (пакеты, поддоны, упаковки).

Задание.

Разработать схему товародвижения. Учесть, что склад компании в Челябинске имеет подъездной железнодорожный путь. Оценить экономическую эффективность проекта.

Исходные данные:

- объем закупаемого товара — 30 000 т/год
- количество товара в 1 тонне — 800 шт.
- цена закупки единицы товара — 1 \$/шт.
- транспортный тариф на международную перевозку товара автотранспортом от поставщиков в Германии до склада железнодорожной станции Орша — 120 \$/т
- транспортный тариф на перевозку товара железнодорожным транспортом под таможенными пломбами от границы с Россией до таможенного склада в Челябинске — 15 \$/т
- тариф на ручные погрузочно-разгрузочные работы в Челябинском таможенном терминале — 10 \$/т
- транспортный тариф на перевозку товара автотранспортом по Челябинску — 5 \$/т.

Задание 5. Объем спроса на товар достаточно стабильный и носит регулярный характер.

1. Объем продаж составляет: – 40 млн. руб., или 80 тыс. единиц товара в год; – 30 млн. руб., или 60 тыс. единиц товара в год; – 25 млн. руб., или 50 тыс. единиц товара в год; – 12,5 млн. руб., или 25 тыс. единиц товара в год. Продажа товара осуществляется равномерно день ото дня.

2. Альтернативные схемы доставки товаров: а) транспортировка самолетом в малых контейнерах до места розничной торговли; б) перевозка автомобильным транспортом в малых контейнерах до места розничной торговли; в) перевозка автомобильным транспортом в больших контейнерах до места розничной торговли; г) транспортировка по железной дороге в больших контейнерах до склада и от него малыми партиями до места розничной торговли.

3. Затраты времени при транспортировке самолетом: – время обработки заявки – 5 дней; – время в пути – 1 день; – время нахождения в месте розничной торговли – 2 дня.

4. Затраты времени при транспортировке автомобильным транспортом в малых контейнерах: – время обработки заявки – 5 дней; – время в пути – 2 дня; – время нахождения в месте розничной торговли – 2 дня.

5. Затраты времени при транспортировке автомобильным транспортом в больших контейнерах: – время обработки заявки – 5 дней; – время в пути – 2 дня; – время нахождения в месте розничной торговли – 8 дней.

6. Затраты времени при перевозке железнодорожным транспортом в больших контейнерах на склад и далее малыми партиями: – время обработки заявки – 5 дней; – время в пути – 4 дня; – время нахождения на складе – 10 дней; – время нахождения в месте розничной торговли – 5 дней.

7. Удельные транспортные расходы: а) при объеме продаж 40 млн. руб., или 80 тыс. единиц; – при транспортировке самолетом – 3,33 руб.; – при транспортировке автомобилями малыми контейнерами – 2,70 руб.; – при транспортировке автомобилями большими контейнерами – 1,58 руб.; – при транспортировке железнодорожным

транспортом – 0,19 руб.; б) при объеме продаж 30 млн. руб., или 60 тыс. единиц: – при транспортировке самолетом – 4,10 руб.; – при транспортировке автомобилями малыми контейнерами – 3,31 руб.; 83 – при транспортировке автомобилями большими контейнерами – 2,34 руб.; – при транспортировке железнодорожным транспортом – 1,14 руб.; в) при объеме продаж 25 млн. руб., или 50 тыс. единиц: – при транспортировке самолетом – 4,54 руб.; – при транспортировке автомобилями малыми контейнерами – 3,65 руб.; – при транспортировке автомобилями большими контейнерами – 2,83 руб.; – при транспортировке железнодорожным транспортом – 1,74 руб.; г) при объеме продаж 12,5 млн. руб., или 25 тыс. единиц: – при транспортировке самолетом – 5,65 руб.; – при транспортировке автомобилями малыми контейнерами – 5,37 руб.; – при транспортировке автомобилями большими контейнерами – 5,13 руб.; – при транспортировке железнодорожным транспортом – 4,09 руб.

8. Процентная ставка на стоимость запасов равна 10% годовых.

9. Стоимость 1 единицы товара составляет 500 руб.

Определить: 1) годовую оборачиваемость или количество рейсов для каждой схемы доставки и каждого объема продаж; 2) объем товарных запасов, или средний размер поставки за рейс (с экономической точки зрения, товары, находящиеся в пути, представляют собой запасы); 3) издержки на перевозку за рейс каждым видом транспорта для каждого объема продаж; 4) общие издержки за рейс при доставке товаров для каждой из альтернативных схем доставки, включая издержки на товарные запасы; 5) рациональные схемы доставки товаров для каждого объема продаж.

Критерии оценивания:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Тестирование: допуск к экзамену

Тестовое задание содержит 30 вопросов. Время на проведение – 45 минут.

Инструкция:

Внимательно прочитайте задания в тестовой форме. Выберите и отметьте правильный ответ.

1. Логистика - это...

а) организация перевозок;

б) предпринимательская деятельность;

в) наука и искусство управления материальным потоком;

г) искусство коммерции.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

2. Задачей микрологистики является...
- а) организация доставки грузов на Крайний Север сначала речным, а затем морским транспортом;
 - б) обеспечение согласованности в действиях поставщика, покупателя и транспортной организации;
 - в) организация грузопереработки в крупном морском порту.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

3. К прямым функциям службы логистики на предприятии относят...

- а) выбор транспорта;
- б) рыночные исследования;
- в) управление запасами;
- г) рекламу
- д) определение оптимального размера поставляемой партии товаров

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

4. Предприятие создает запасы с целью снижения...

- а) потерь от закупки мелких партий товаров по более высоким ценам;
- б) потерь от омертвления в запасах отвлеченных финансовых средств;
- в) риска порчи товаров;
- г) расходов на оплату труда персонала, занятого хранением товаров.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

5. К категории производственный запас следует отнести товары: ...

- а) на складах предприятий оптовой торговли;
- б) на складах сырья предприятий промышленности;
- в) в пути от поставщика к потребителю;
- г) на складах готовой продукции предприятий изготовителей.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

6. Расположите виды транспорта в порядке убывания способности доставлять груз непосредственно к складу потребителя:

- А: воздушный
- Б: железнодорожный
- В: водный
- Г: автомобильный

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

7. Расположите виды транспорта в порядке убывания способности надежно соблюдать график доставки:

- А: воздушный
- Б: автомобильный
- В: водный
- Г: железнодорожный

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

8. Последовательность этапов выбора перевозчика

- А: Ранжирование критериев выбора перевозчика
- Б: Принятие решения о выборе перевозчика
- В: Вычисление рейтинга перевозчика по каждому критерию
- Г: Оценка возможных перевозчиков в разрезе намеченных критериев
- Д: Определение критериев выбора перевозчика

Е: Оценка суммарного рейтинга

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

9. Расположите виды транспорта в порядке убывания способности перевозить разные грузы

А: воздушный

Б: водный

В: автомобильный

Г: железнодорожный

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

10. Расположите виды транспорта в порядке убывания способности быстро доставлять грузы

А: железнодорожный

Б: воздушный

В: водный

Г: автомобильный

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

11. Расположите виды транспорта в порядке убывания стоимости перевозки

А: воздушный

Б: водный

В: железнодорожный

Г: автомобильный

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

12. Недостатком железнодорожного транспорта является...

а) низкая производительность;

б) ограниченное количество перевозчиков;

в) относительно высокая себестоимость перевозок на большие расстояния;

г) недостаточная экологическая чистота.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

13. Недостатком автомобильного транспорта является...

а) малая грузоподъемность;

б) ограниченное количество перевозчиков;

в) большие капитальные вложения в производственно-техническую базу;

г) низкая скорость доставки.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

14. Недостатком воздушного транспорта является...

а) низкая производительность;

б) недостаточно высокая сохранность грузов;

в) высокая себестоимость перевозок;

г) недостаточная экологическая чистота.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

15. Недостатком морского транспорта является...

а) низкая производительность;

б) низкая скорость доставки;

в) относительно высокая стоимость перевозок на большие расстояния;

г) ограниченность видов транспортируемых грузов.

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

16. Основную часть производственных и товарных запасов составляют?

- а) Текущие запасы
- б) Сезонные запасы
- в) Неликвидные запасы
- г) Страховые запасы

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

17. Недостатком железнодорожного транспорта является...

- а) Низкая производительность
- б) Ограниченное количество перевозчиков
- в) Относительно высокая себестоимость перевозок на большие расстояния
- г) Недостаточная экологическая чистота

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

18. Под интермодальными перевозками понимается:

- а) Доставка груза несколькими видами транспорта
- б) Доставка груза любым видом транспорта с обязательным участием автомобильного
- в) Доставка груза несколькими видами транспорта с участием оператора перевозки, по единому провозному документу, в единой транспортной единице
- г) Доставка груза с применением комплексных технологий перевалки и переработки

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

19. Логистика, которая решает задачи создания материальных благ или оказания материальных услуг.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

20. Логистика, которая решает вопросы связанные с обеспечением предприятия сырьем и материалами.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

21. Логистика, которая решает вопросы управления материального потока на транспортных участках.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

22. Запас предназначен для использования в процессе производства, обеспечивает бесперебойность производственного процесса.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

23. Запас, который находится у организаций-изготовителей на складах готовой продукции, а также в каналах сферы обращения.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

24. Запас обеспечивает непрерывность процесса потребления между двумя поставками.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

25. Запас представляет собой остаток запаса на определенный момент времени.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

26. Запас, который должен обеспечить нормальную работу организации во время сезонного перерыва в производстве, потреблении или в транспортировке.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

27. Запас предназначен для поддержки потребления в периоды его возможного роста.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

28. Запас (редко используемый запас) выделяется в целях поддержания потребности, имеющей невыраженный характер.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

29. Запас создается государством, включает запасы продовольствия, топлива, товаров, а также запас сырья в неразработанных месторождениях.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

30. Формула для определения оптимального размера заказа.....

Проверяемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.4

Шкала перевода баллов в отметки

| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
|---------------------------|--|
| «5» (отлично) | 25 – 24 |
| «4» (хорошо) | 23 – 19 |
| «3» (удовлетворительно) | 18 – 13 |
| «2» (неудовлетворительно) | менее 12 |

Ключ ответов к тестовым заданиям

| № Вопроса | Правильный ответ | Проверяемые компетенции |
|------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1 | в | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 2 | в | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 3 | в | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 4 | а | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 5 | б | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 6 | г,б,а,в | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 7 | б,г,в,а | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 8 | д,а,г,в,е,б | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 9 | б,г,в,а | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 10 | б,г,а,в | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 11 | а,г,в,б | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 12 | б | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 13 | а | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |

| | | |
|----|------------------|--------------------|
| 14 | в | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 15 | б | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 16 | а | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 17 | б | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 18 | в | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 19 | производственная | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 20 | закупочная | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 21 | транспортная | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 22 | производственный | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 23 | товарный | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 24 | текущий | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 25 | наличный | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 26 | сезонный | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 27 | страховой | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 28 | малоподвижный | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 29 | стратегический | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |
| 30 | Уилсона | ОК 1-9, ПК 2.1-2.4 |

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Паспорт фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

1.1 Цели и задачи промежуточной аттестации

Целью промежуточной аттестации является проверка и оценка уровня освоения обучающимися знаний, умений ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении сформированности компетенций.

Главной задачей промежуточной аттестации обучающихся является установление соответствия результата освоения знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

1.2. Форма промежуточной аттестации – Комплексный экзамен (2 семестр)

1.3 Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

- достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

- адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания; надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

- комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

- объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

| Оценка | Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации |
|--------------------------------|--|
| Оценка 5 «отлично» | 4,6-5 |
| Оценка 4 «хорошо» | 3,6-4,5 |
| Оценка 3 «удовлетворительно» | 3-3,5 |
| Оценка 2 «неудовлетворительно» | ≤ 2,9 |

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете междисциплинарных курсов.

1.5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Назначение комплексного экзамена – оценить уровень подготовки студентов по учебной дисциплине ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении с целью установления их готовности к дальнейшему усвоению ОПОП специальности 38.02.03. Операционная деятельность в логистике

Содержание комплексного экзамена определяется в соответствии с ФГОС СПО специальности.38.02.03. Операционная деятельность в логистике

Перечень разделов, тем учебной дисциплины ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении, подлежащих контролю на комплексном экзамене:

МДК 02.01 Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Раздел 1. Управление логистическими процессами в закупках

Тема 1.1. Цели и задачи закупочной логистики

Тема 1.2. Организация работы с поставщиками. Критерии оптимального выбора поставщика

Тема 1.3 Осуществление закупок. Основы управления поставками

Раздел 2. Управление логистическими процессами в производстве

Тема 2.1. Сущность и значение производственной логистики

Тема 2.2 Управление потоками в рамках производственных логистических систем

Тема 2.3 Оптимизация внутрипроизводственных издержек логистической системы

Раздел 3. Управление логистическими процессами в распределении продукции

Тема 3.1 Теоретические основы логистики распределения

Тема 3.2 Системы распределения товаров

Тема 3.3 Управление логистическими процессами в системе распределения

МДК 02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Раздел 1. Основные понятия и сущность складской логистики

Тема 1.1. Основы логистики складирования: цели, задачи, функции.

Тема 1.2. Сущность системы складирования

Тема 1.3. Развитие и размещение складов предприятия

Раздел 2. Теоретические основы складского хозяйства

Тема 2.1. Сущность складского хозяйства

Тема 2.2. Оценка потребности предприятия в составе и размерах помещений и технологических зон. Технологическая планировка складов

Тема 2.3. Основы организации деятельности склада

Тема 2.4. Законодательные и нормативно-правовые основы складской деятельности

Раздел 3. Техничко-экономические аспекты организации складской системы

Тема 3.1. Упаковка и маркировка товара на складе

Тема 3.2. Система штрих-кодирования

Тема 3.3. Конструкционные элементы и оборудование склада

Раздел 4. Внутрипроизводственные процессы и их оптимизация

Тема 4.1. Складские зоны

Тема 4.2. Процесс приемки товара на склад

Тема 4.3. Хранение товара на складе. Комплектация и выдача заказа.

Тема 4.4. Оптимизация расходов системы складирования

Тема 4.5. Эффективное использование складских площадей

Тема 4.6. Основные критерии оценки рентабельности системы складирования

Раздел 5. Управление логистическими процессами в системе складирования

Тема 5.1. Основы управления складом

Тема 5.2. Система управления логистическими процессами на складе

Тема 5.3. Автоматизированные системы управления складом

Раздел 6. Организация труда на складе

Тема 6.1. Организация труда на складе

МДК 02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат

Раздел 1. Организация логистического управления

Тема 1.1. Логистическое управление

Тема 1.2. Функциональные области логистики и их характеристика

Раздел 2. Управление запасами в логистических системах

Тема 2.1. Понятие, основные виды, роль и логистика материальных запасов

Тема 2.2. Определение размера запаса

Тема 2.3. Системы контроля состояния запасов

Раздел 3. Оптимизация запасов

Тема 3.1. Сущность, необходимость и роль товарных запасов в логистике

Тема 3.2. Контроль состояния запасов

Тема 3.3. Системы управления запасами на фирме

Тема 3.4. Модели управления запасами

Тема 3.5. Модель управления запасами с помощью распределений ABC и XYZ

Тема 3.6. Учет сбоев поставки и потребления в логистической системе

Тема 3.7. Методика проектирования логистической системы управления запасами

Раздел 4. Транспортная логистика

Тема 4.1. Влияние логистики на транспорт

Тема 4.2. Классификация транспорта

Тема 4.3. Транспортные тарифы

Тема 4.4. Документационное сопровождение транспортной логистики

Тема 4.5. Транспортные расходы логистической системы

Тема 4.6. Управление транспортной логистикой

Время проведения комплексного экзамена

На выполнение комплексного экзамена отводится 90 минут.

Список теоретических вопросов к экзамену

1. Определение понятий: закупочная логистика, закупки, снабжение.
2. Цель и основа экономической эффективности закупочной логистики.
3. Задачи закупочной логистики.
4. Определение базы поставщиков.
5. Оптимизация и рационализация базы поставщиков.
6. Организация отношений с поставщиками.
7. Поиск потенциальных поставщиков. Критерии оптимального выбора поставщика. Принципы работы с поставщиками.
8. Определение потребности предприятия в материальных ресурсах.
9. Необходимый объем закупок.
10. Типовая процедура реализации закупок.
11. Цикл закупки.

12. Способы закупки и поставки закупаемых материалов.
 13. Понятие и сущность производственной логистики.
 14. Логистика производственных процессов
 15. . Организация материальных потоков в производстве.
 16. Организация производственного процесса во времени.
 17. Традиционная концепция организации производства.
 18. Логистическая концепция организации производства и ее преимущества.
 19. Выталкивающая система управления материальными потоками на производстве (системы MRP).
 20. Вытягивающие системы управления материальными потоками (KANBAN, JIT).
- Воронкообразная модель логистической системы.
21. Правила приоритетов в выполнении заказов.
 22. Пространственные и временные связи в процессе организации потоков.
 23. Формы организации движения материальных потоков во внутрипроизводственных логистических системах.
 24. Сущность и виды внутрипроизводственных издержек логистической системы.
 25. Механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек.
 26. Экономическая сущность логистических процессов в системе распределения.
 27. Базовые принципы распределительной логистики.
 28. Цели, задачи и функции логистики распределения.
 29. Правила распределительной логистики.
 30. Понятие дистрибуции.
 31. Этапы формирования системы распределения товаров.
 32. Сущность и общая характеристика каналов распределения.
 33. Количество контактов при различных вариантах распределения товаров.
 34. Функции членов канала распределения.
 35. Этапы принятия решения о выборе канала распределения товара.
 36. Обоснованность выбора каналов распределения.
 37. Логистические посредники распределения.
 38. Планирование системы распределения.
 39. Организация системы распределения.
 40. Основные тенденции развития систем распределения товаров.
 41. Товародвижение: сущность и принципы.
 42. Каналы товародвижения. Организация процесса товародвижения.
 43. Автоматизированная система обработки заказов. Последовательность этапов обработки грузов.
 44. Понятие и роль склада в цепи поставок
 45. Функции склада в цепи поставок
 46. Классификация складов
 47. Принципы складирования
 48. Стеллажные конструкции
 49. Подъёмно-транспортное оборудование
 50. Конвейеры и оборудование для автоматизации склада
 51. Организация тарного хозяйства
 52. Логистический процесс на складе
 53. Организационная структура управления складскими операциями в производственной и торговой компании
 54. Численный состав основного персонала склада
 55. Планировка складских помещений
 56. Технические и технологические требования к устройству складов
 57. Виды складов и основные складские зоны, их назначение
 58. Расчет общей площади склада

59. Понятие грузовой единицы;
60. Расчет величины суммарного материального потока на складе
61. Виды технологического оборудования, на котором складировается груз
62. Формы размещения груза в пространстве складского помещения.
63. Разгрузка товаров на складе
64. Расчет численности бригад и постов
65. Приемка грузов на складе по количеству и по качеству
66. Зонирование складских помещений
67. Хранение и рациональное размещение грузов на складе
68. Адресная система хранения
69. Рациональное размещение на места хранения на основе методики анализа ABC

XYZ

70. Отборка ассортимента по заказу оптовых покупателей
71. Отгрузка товаров со склада
72. Упаковка и маркировка товара
73. Выбор оптимального варианта складской подсистемы логистической системы
74. Определение оптимального количества складов в зоне обслуживания
75. Зависимость совокупных затрат на функционирование системы распределения от количества входящих в нее складов
76. Определение места расположения склада на обслуживаемой территории
77. Метод полного перебора и эвристические методы определения места расположения склада
78. Метод определения центра тяжести физической модели системы распределения
79. Определение места расположения распределительного центра методом пробной точки
80. Факторы, которые необходимо учитывать при выборе участка под распределительный центр
81. Расчет точки безубыточности деятельности склада
82. Принятие решения о строительстве собственного склада
83. Показатели оценки экономической эффективности функционирования складов в логистической системе
84. Показатели интенсивности работы складов
85. Показатели экономической эффективности использования складских площадей и объемов
86. Показатели, характеризующие производительность труда, уровень механизации работ и степень механизации труда
87. Показатели использования подъемно-транспортного оборудования и простоя подвижного состава под грузовыми операциями на складе
88. Показатели качества обслуживания потребителей на складе
89. Расчет себестоимости переработки 1 т груза на складе
90. Выбор вариантов механизации складских работ и её экономическая эффективность
91. Выбор вариантов системы складирования товаров
92. Понятие логистической системы.
93. Общая характеристика логистической системы.
94. Объекты логистической системы.
95. Этапы логистического процесса.
96. Макрологистические, микрологистические системы.
97. Сравнительный анализ логистических систем.
98. Схема логистических потоков.

99. Факторы, оказывающие влияние на интенсивность внутрипроизводственных потоков.
100. Понятие запасов.
101. Функции запасов.
102. Элементы затрат на содержание запасов.
103. Виды запасов.
104. Текущий запас.
105. Страховой запас.
106. Запасы в пути.
107. Точка заказа.
108. Определение оптимального вида контроля за состоянием запасов
109. Критерии оптимизации модели управления запасами с фиксированным размером заказа.
110. Факторы, влияющие на совокупные затраты.
111. Затраты на поставку заказа.
112. Затраты на хранение запасов.
113. Сравнительный анализ двух основных моделей управления запасами.
114. Понятие номенклатурных позиций запасов и их управление.
115. Основные признаки ранжирования запасов.
116. Модель управления запасами с помощью распределений ABC и XYZ.
117. Рекомендации по использованию модели управления запасами с соответствием с классификацией ABC.
118. Формы и виды сглаживания сбоя поставок и потребления в различных моделях управления запасами.
119. Этапы формирования транспортной логистики.
120. Виды транспорта, используемые в логистике и их характеристика.
121. Характеристика и особенности грузоперевозки на этих видах транспорта.
122. Развитие транспортной логистики в России, ее история.
123. Формы тарифов по каждому виду транспорта.
124. Формы документов, необходимых для заполнения при использовании транспорта внутри страны.
125. Транспортная задача.
126. Общие формы международной логистической документации.
127. Оптимизация графиков перевозок и тарифов.

Практические задания:

Задание 1.

Плановая производственная программа на 2020 год - 9000 изделий. Нормы расхода материалов на детали изделия представлены в таблице. Необходимый цеховой запас на начало 2021 года должен составлять месячную потребность. Определить потребность в материале на 2020 год.

| Материал | Количество деталей | Норма расхода | Незавершенное производство | |
|----------|--------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| | | | На начало года | На конец года |
| А | 3 | 1,2 | 400 | 400 |
| Б | 5 | 2,8 | 600 | 550 |
| В | 4 | 2,0 | 550 | 700 |
| Г | 7 | 1,5 | 350 | 400 |
| Д | 2 | 2,6 | 600 | 550 |

Задание 2.

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

- _ количество необходимых к выпуску изделий — 500 шт.;
- _ количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 10 шт.;
- стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 100 руб.;
- сумма собственных средств предприятия — 25 000 000 руб.;
- стоимость единицы комплектующего у посредника — 400 руб.;
- расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 18 руб./шт.;
- расстояние до посредника — 40 км.

Задание 3.

Затраты на поставку единицы продукции $C_1 = 15$ денежных единиц, годовые потребления $S = 1200$ единиц, годовые затраты на хранение продукции $C_2 = 0,1$ денежных единиц/единицу, годовое производство $P = 1500$ единиц, издержки, обусловленные дефицитом $h = 0,4$ денежной единицы. Рассчитать оптимальный размер партии в условиях дефицита.

Задание 4.

Проанализируйте, насколько рационально организован производственный процесс по изготовлению кондитерских изделий, если

- план производства выполнен полностью;
- общая продолжительность процесса составляет 2 часа, время перерывов при этом равно 12 мин;
- максимальная производственная мощность одной из групп оборудования равна 20 изделиям, минимальная — 5 изделиям;
- оптимальная длина пути движения изделия равна 0,5 км, фактическая — 1,2 км;
- плановый объем работ в месяц составляет 1 000 изделий, при этом выполнение планового задания осуществлялось следующим образом: первый месяц — 990 изделий, второй месяц — 1 100, третий месяц — 800, четвертый месяц — 1 110

Задание 5.

Динамика объема поставок и время задержек

| Месяц поставки | Объем поставки, тыс. тонн | Время задержки поставки, дни | Объем поставки, тыс. тонн | Время задержки поставки, дни |
|----------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| | Предприятие А | | Предприятие Б | |
| Январь | 8,7 | 2 | 7,2 | 3 |
| Февраль | 4,5 | 1 | 8,4 | 0 |
| Март | 9,6 | 1 | 6,7 | 1 |

Размер поставки по договору составляет 7,5 тыс. тонн.

Сравнить показатели эффективности системы распределения двух предприятий (коэффициент равномерности, коэффициент аритмичности среднее время задержки поставок). Сделать вывод.

Задание 6.

Торговая компания «Мобтел» выгодно закупила партию мобильных телефонов в количестве 20 000 штук. Закупленная партия превышает спрос на следующий месяц, однако компания предполагает впоследствии распродать всю партию. Телефоны распределяют в сеть, состоящую из четырех складов по «толкающей» модели. Ежемесячный прогноз сбыта и отчеты по запасам показывают следующее:

| Номер склада | Ежемесячный прогноз сбыта, в шт. | Запас в наличии, в шт. |
|--------------|----------------------------------|------------------------|
| 1 | 5000 | 2116 |
| 2 | 3000 | 0 |
| 3 | 2500 | 486 |
| 4 | 1500 | 321 |

Как следует распределить партию продукции между этими складами?

Задание 7. Выполнить расчет технологических зон склада.

Исходные данные

| Показатель | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Прогноз годового товарооборота | 2млн | 3млн | 4млн | 5млн | 1млн | 3млн | 4млн | 5млн | 2млн |
| Прогноз товарных запасов | 25 | 20 | 35 | 40 | 20 | 55 | 50 | 45 | 60 |
| Коэффициент неравномерности загрузки склада | 1,1 | 1,25 | 1 | 1,3 | 1 | 1,2 | 1,18 | 1,05 | 1 |
| Коэффициент использования грузового объема склада | 0,65 | 0,55 | 0,5 | 0,45 | 0,6 | 0,45 | 0,5 | 0,6 | 0,7 |
| Примерная стоимость 1 м ³ хранимого на складе товара | 220 | 180 | 210 | 160 | 320 | 140 | 170 | 210 | 200 |
| Примерная стоимость 1 т хранимого на складе товара | 320 | 240 | 280 | 430 | 290 | 260 | 300 | 310 | 390 |
| Высота укладки грузов на хранение (на складе предусмотрен стеллажный способ хранения) | 4,5 | 3,5 | 3 | 4 | 5,5 | 5 | 4 | 5 | 5,5 |
| Доля товаров, проходящих через участок приемки склада | 40 | 30 | 50 | 55 | 45 | 35 | 65 | 55 | 45 |
| Доля товаров, подлежащих комплектованию на складе | 30 | 20 | 15 | 30 | 25 | 35 | 45 | 30 | 25 |
| Доля товаров, проходящих через отправочную экспедицию | 60 | 55 | 65 | 45 | 35 | 40 | 50 | 45 | 30 |
| Укрупненный показатель расчетных нагрузок на 1 м ² на участках приемки и комплектования | 0,3 | 0,2 | 0,25 | 0,15 | 0,35 | 0,3 | 0,2 | 0,25 | 0,35 |
| Укрупненный показатель расчетных нагрузок на 1 м ² экспедиций | 0,6 | 0,55 | 0,5 | 0,65 | 0,45 | 0,4 | 0,6 | 0,55 | 0,6 |
| Время нахождения товара на участке приемки | 0,4 | 0,4 | 0,45 | 0,5 | 0,55 | 0,3 | 0,35 | 0,3 | 0,45 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время нахождения товара на участке комплектования | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Время нахождения товара в приемочной экспедиции | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| Время нахождения товара в отправочной экспедиции | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |

Площадь межстеллажных проездов равна грузовой площади.

Задание 2. По данным таблицы выбрать перевозчика по методу стоимостной оценки и методу абстрактного перевозчика.

| Показатель | Перевозчик №1 | Перевозчик №2 | Перевозчик №3 | Перевозчик №4 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Рыночная цена товара, у.е. | 750 | 650 | 500 | 800 |
| Стоимость доставки за единицу товара, у.е. | 130 | 125 | 145 | 130 |
| Количество товаров, перевозимых за год, ед. | 400 000 | 450 000 | 700 000 | 350 000 |
| Стоимость доставки единицы товара в год (с учетом процентной ставки, штрафов за порчу и мелкую кражу и т.п.), у.е. | 160 | 180 | 170 | 175 |
| Среднее время доставки, год | 0,0052 | 0,0053 | 0,0050 | 0,0048 |
| Среднее время между перевозками товара, год | 0,0092 | 0,0089 | 0,0094 | 0,0095 |
| Стоимость оформления заказа на одну грузоперевозку, у.е. | 200 | 220 | 190 | 210 |
| Годовая стоимость складирования, у.е. | 320 000 | 340 000 | 335 000 | 335 000 |
| Затраты на приобретение единицы товара, у.е. | 250 | 250 | 250 | 250 |

1.6 Критерии оценки
1.761. Критерии оценки (Экзамен)

| Критерии оценки результатов выполнения теоретического задания | | Баллы в соответствии с критериями оценки |
|--|---|---|
| | | Максимальный балл – 2,0 балла |
| 1 | Демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала. Последовательно, самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы аргументированы, основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных. Четко и верно даны определения понятий и научных терминов. Дает верные, самостоятельные ответы на вопросы. | 2,0 |
| 2 | Демонстрирует недостаточно глубокое, полное знание и понимание программного материала. Недостаточно последовательно, но самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных, но в отдельных случаях недостаточно аргументированы. Недостаточно четко и верно даны определения понятий и научных терминов. При ответе на вопросы допускает несущественные ошибки, которые может исправить самостоятельно. | 1,5 |
| 3 | Демонстрирует в отдельных вопросах, неглубокое владение знаниями программного материала. Излагает программный материал фрагментарно, не всегда последовательно. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии. При ответе на вопросы допускает неточности. | 0,8 |
| 4 | Студент демонстрирует незнание и непонимание программного материала. Основное содержание учебного материала не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. Затрудняется отвечать на вопросы, при ответе допускает серьезные ошибки. | 0 |
| ИТОГО | | 2 |

| Критерии оценки результатов выполнения практического задания | | Баллы в соответствии с критериями оценки |
|---|--|---|
| Соблюдение алгоритма выполнения задания | | Максимальный балл – 1,0 балл |
| 1 | - выполнение задания осуществляется по предложенному алгоритму, к каждому шагу выполнения предоставлена копия экрана | 1 |
| 2 | - алгоритм выполнения задания отсутствует | 0 |

| Оформление задания в качестве текстового документа | | Максимальный балл – 1,0 балл |
|---|--|--|
| 1 | - верно оформлено описание практического задания, представлены все копии экрана, подтверждающие шаги выполнения | 1 |
| 2 | - описание задания оформлено с незначительными неточностями, 1-2 копии экрана отсутствуют или представлены неверно | 0,5 |
| 3 | - описание практического задания оформлено неверно | 0 |
| Достижение результата после выполнения задания | | Максимальный балл – 0,5 балла |
| 1 | - итоговый результат достигнут в полном объеме | 0,5 |
| 2 | - достижение результата достигнуто не в полном объеме, отсутствуют отдельные моменты | 0,3 |
| 3 | - результат выполнения не достигнут | 0 |
| Устное объяснение выполненного задания, вывод о проделанной работе | | Максимальный балл – 0,5 балла |
| 1 | - объяснение выполнения задания последовательно, связно, логично, вывод аргументирован и обоснован; правильно и обстоятельно дается ответ (ответы) на сопутствующие вопрос (вопросы) | 0,5 |
| 2 | - незначительно нарушена последовательность, логика объяснения выполнения задания, выводы аргументированы и обоснованы; студент испытывает незначительные затруднения, отвечая на сопутствующие вопросы | 0,3 |
| 3 | - значительно нарушена последовательность, логика объяснения выполнения задания (студент не может объяснить, каким образом пришел к полученному результату), выводы не могут считаться аргументированными и обоснованными; студент испытывает значительные затруднения, отвечая на сопутствующие вопросы | 0 |
| ИТОГО | | 3 |

Результаты выполнения теоретического задания и результаты выполнения практического задания суммируются. Формируется свод результатов, полученные результаты соотносятся с 5-бальной системой оценки:

| Оценка | Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания |
|--------------------------------|--|
| Оценка 5 «отлично» | 4,6-5 |
| Оценка 4 «хорошо» | 3,6-4,5 |
| Оценка 3 «удовлетворительно» | 3-3,5 |
| Оценка 2 «неудовлетворительно» | ≤ 2,9 |