



**ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ  
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НОВООСКОЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**СОГЛАСОВАНО**

Генеральный директор  
Закрытого акционерного  
общества «Приосколье»  
 А.А. Кладов  
«28» августа 2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ОГАПОУ  
«Новооскольский колледж»  
 С.В. Осипов  
приказ № 394  
от «31» августа 2018 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО  
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ 02 УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В  
ЗАКУПКАХ, ПРОИЗВОДСТВЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИИ**

**специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике**

2018 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно - цикловой  
комиссии

Протокол №1 от 28.08.2018 год

Председатель ПЦК Пархома Н.Н.

Разработчики:

Холмовая И.П. - преподаватель ОГАПОУ "Новооскольский колледж"

Даценко Н.А. - преподаватель ОГАПОУ "Новооскольский колледж"

Фонд оценочных средств (ФОС) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике и программы ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ: ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ	7
3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ	11
3.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю по МДК 02.01 Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении	11
3.2. Фонд оценочных средств по текущему контролю по МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов	17
3.3. Фонд оценочных средств по текущему контролю по МДК 02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов	30
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	38
4.1. Фонд оценочных средств для проведения комплексного экзамена МДК 02.01 Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении и МДК 02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов	38
4.2. Фонд оценочных средств для проведения экзамена по МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов	57
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	74
5.1. Портфолио по ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении	74
5.2. Оценочная ведомость по профессиональному модулю ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении	88
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА В ФОРМЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО»	92
6.1 Комплект оценочной документации для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Предпринимательство»	92
6.2 Сводные ведомости по итогам демонстрационного экзамена	103

## 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) по профессиональному модулю ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП СПО (ППССЗ) по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

В соответствии с ФГОС СПО оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную, итоговую аттестацию студентов по профессиональному модулю ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении». С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **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 приёмки, организации приёмки, 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 запасах для производства продукции;
- применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях;
- оценивать рациональность структуры запасов;
- определять сроки и объёмы 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 подъёмно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приёмку, размещение, укладку, хранение);
- рассчитывать потребности в материальных ресурсах для производственного процесса;
- рассчитывать транспортные расходы логистической системы;
- разработать бизнес-план

**знать:**

- понятие, сущность и необходимость в материальных запасах;
- виды запасов: буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции,
- запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса и т.п.;
- 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 (СФРЗ) и Систему с фиксированным интервалом времени между заказами (СФИВЗ);
- методы регулирования запасов;
- основы логистики складирования: классификацию складов, функции;
- варианты размещения складских помещений;
- принципы выбора формы собственности склада;
- основы организации деятельностью 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.

В результате освоения ПМ 02 Управление логистическими процессами в

закупках, производстве и распределении специальности: 38.02.03 Операционная деятельность в логистике обучающийся должен обладать предусмотренными ОПОП по специальности СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

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.

ПК 2.5. Принимать участие в составлении бизнес-плана.

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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 ФОС включает оценочные средства по МДК 02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении, МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов, МДК 02.03. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов, учебной и производственной практик, комплексного экзамена и экзамена квалификационного.

## 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

При оценке освоения профессионального модуля применяются следующие формы: текущий контроль и промежуточная аттестация по профессиональному модулю.

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по профессиональному модулю ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Формы и методы текущего контроля, применяемые для оценки освоения МДК 02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении, МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов, МДК 02.03. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов: входной и рубежный контроль, тестирование, решение задач, производственных ситуаций.

### **Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля**

<b>Элемент профессионального модуля</b>	<b>Форма промежуточной аттестации</b>
МДК 02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении	Комплексный экзамен 4 семестр
МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов	Экзамен 5 семестр
МДК 02.03. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов	Комплексный экзамен 4 семестр
УП 02 учебная практика	Дифференцированный зачет 5 семестр
ПП 02 производственная практика	
<b>ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении</b>	<b>Экзамен (квалификационный)</b>

### Контроль и оценка освоения МДК 02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Учебная дисциплина, тема	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые О К, У, З	Форма контроля	Проверяемые О К, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Тема 1 Организация логистического управления.	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5	Комплексный экзамен	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5
Тема 2 Закупочная логистика.	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5	Комплексный экзамен	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5
Тема 3 Запасы в логистической системе предприятия. Управление запасами в логистике.	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5	Комплексный экзамен	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5
Тема 4 Управление логистическими процессами на производстве.	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5	Комплексный экзамен	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5
Тема 5 Логистика распределения	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5	Комплексный экзамен	ОК 1-9; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5



**Контроль и оценка освоения МДК 02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов по темам**

Учебная дисциплина, тема	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
<b>Тема 1. Теоретические основы складского хозяйства</b>	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	Тестирование, Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	экзамен	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
<b>Тема 2. Техничко-экономические аспекты организации складской системы.</b>	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	Тестирование, Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	экзамен	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
<b>Тема 3. Внутрипроизводственные процессы и их оптимизация</b>	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	Тестирование, Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	экзамен	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
<b>Тема 4. Управление логистическими процессами в системе складирования</b>	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	Тестирование, Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	экзамен	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
<b>Курсовая работа</b>	Проверка выполнения задания курсовой работы				Защита курсовой работы	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5

**Контроль и оценка освоения МДК 02.03. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов**

Учебная дисциплина, тема	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые О К, У, З	Форма контроля	Проверяемые О К, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Тема 1 Транспортировка	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	Комплексный экзамен	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
Тема 2 Запасы	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	Тестирование, ПЗ Решение задач	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.	Комплексный экзамен	ОК1-9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.

### **3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ**

#### **3.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю по МДК 02.01 Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении**

##### **Входной контроль**

###### **Вариант 1**

1. Понятие закупки.
2. Объекты исследования логистики.

###### **Вариант 2**

1. Понятие распределения.
2. Эффективность распределительных центров.

##### **Тестовые задания**

1. Основная цель закупочной логистики:
  - а) выдерживание обоснованных сроков закупки сырья и комплектующих изделий;
  - б) удовлетворение потребностей производства в материалах с максимально возможной экономической эффективностью;
  - в) соблюдение требований производства по качеству сырья и материалов.
2. Основное преимущество транзитной формы снабжения:
  - а) сокращение времени пребывания материального ресурса в сфере обращения;
  - б) завоз материалов в нужном количестве;
  - в) возможность планомерного завоза этих материалов в строгом соответствии с их запуском в производство.
3. Недостатки транзитной формы снабжения:
  - а) дополнительные расходы на складскую перевозку;
  - б) образование на предприятиях излишних запасов;
  - в) оба ответа верны.
4. Основное преимущество складской формы снабжения:
  - а) поступление материалов не зависит от сроков изготовления их предприятием-поставщиком;
  - б) сокращение интервалов между поставками;
  - в) экономия от сокращения производственных запасов.
5. Выбор формы снабжения зависит:
  - а) от удаленности поставщика от потребителя;
  - б) от вида заказываемого материального ресурса;
  - в) от общих затрат на поставку и запасы.
6. Основная задача снабжения:
  - а) расчет количества заказываемых материалов;
  - б) определение метода закупок;
  - в) правильных ответов нет.
7. Для каких видов закупок характерны: простота оформления документов, повышенные торговые скидки:
  - а) закупка товара одной партией;
  - б) регулярные закупки мелкими партиями;
  - в) закупки по котиловочным ведомостям?
8. Закупки по котиловочным ведомостям используются:
  - а) когда покупаются дешевые и быстро используемые товары;
  - б) при закупке дорогостоящих товаров;
  - в) и в том, и в другом случае.
9. Недостаток метода закупок с немедленной сдачей:

- а) увеличение издержек из-за необходимости детального оформления документации при каждом заказе;
  - б) вероятность заказа избыточного количества;
  - в) замедление оборачиваемости капитала.
10. Преимущества получения товара по мере необходимости:
- а) отсутствие расчета потребного количества товара;
  - б) ускорение оборота капитала;
  - в) простота оформления документов.

### **Выполните тестовое задание:**

#### **Вариант 1**

1. С точки зрения логистического подхода объектом управления на макроуровне является:
  - а) служба сбыта; б) служба снабжения; в) сквозной материальный поток.
2. Логистика пришла в экономику из:
  - а) строительства; б) медицины; в) военного дела.
3. Что представляет собой логистическая операция?
  - а) совокупность действий направленных на преобразование материальных или информационных потоков;
  - б) совокупность всех операций фирмы;
  - в) ряд операций направленных на общее улучшение финансового благосостояния организации.
  - г) элементарные арифметические действия логического содержания.
4. Какое из событий не является фактором развития логистики:
  - а) энергетический кризис 70-х годов; б) компьютеризация управления; в) холодная война.
5. С какими функциональными областями деятельности фирмы не связана логистика?
  - а) производство; б) финансы; в) маркетинг; г) транспорт; д) связанно со всеми перечисленными.
6. К какой функциональной области логистики относится задача выбора поставщика?
  - а) производственная логистика; б) закупочная логистика; в) транспортная логистика.
7. В чём заключается взаимосвязь логистики и маркетинга?
  - а) в проведении аналитических исследований;
  - б) в процессе сегментации рынка;
  - в) в планировании товара и ассортимента выпускаемой продукции.
8. Управлением транспортом на предприятии занимается служба:
  - а) логистики; б) маркетинга; в) финансов;
9. Материальный поток измеряется в:
  - а) м/сек, км/ч; б) шт./суток, тон/год; в) шт., тонн.
10. Легковесные грузы это:
  - а) грузы легче 1 тонны;
  - б) грузы, не позволяющие полностью использовать грузоподъёмность транспорта;
  - в) грузы, занимающие объём менее 2 м кубических на тонну груза.
11. Что не относится к видам материальных потоков?
  - а) внешний поток; б) интегральный поток; в) внутренний поток.
12. Какая классификация материальных потоков учитывается в основном, при перевозках продовольственных товаров?
  - а) по удельному весу; б) по степени совместимости грузов; в) по количественному признаку.
13. Подсистема, обеспечивающая выбытие из системы материального потока:
  - а) закупка; б) планирование и управление производством; в) сбыт;
14. Что лежит в основе системного подхода к формированию систем?
  - а) конечная цель, ради которой создаётся система;
  - б) проверенная информация;

в) промежуточные цели.

**15.** Какая связь в логистической системе позволяет её совершенствовать?

- а) информационная; б) прямая; в) обратная.

**16.** В чём заключается экономический эффект от использования логистики?

- а) снижаются запасы на всём пути движения материального потока;  
б) производитель увеличивает объёмы производства;  
в) сокращается время прохождения товаров по логистической цепи.

**17.** Задачу «сделать или купить» решает:

- а) закупочная логистика; б) транспортная логистика; в) распределительная логистика.

**18.** Что такое закупочная логистика?

- а) управление материальными потоками в процессе обеспечения предприятия сырьём и материалами;  
б) управление материальными потоками на транспорте;  
в) управление материальными потоками в момент реализации готовой продукции.

**19.** При каких условиях задачу «сделать самим или купить» решается в пользу того, что бы купить?

- а) потребность в комплектующем изделии велика;  
б) отсутствуют кадры необходимой квалификации;  
в) комплектующие изделие может быть изготовлено на собственном оборудовании.

**20.** В каком случае решение против закупок принимается в пользу собственного производства?

- а) отсутствуют кадры необходимой квалификации;  
б) потребность в комплектующем изделии стабильна и достаточно велика;  
в) комплектующие изделие не может быть изготовлено на имеющимся оборудовании.

## **Вариант 2**

**1.** Основная задача снабжения:

- а) расчет количества заказываемых материалов;  
б) определение метода закупок;  
в) правильных ответов нет.

**2.** Для каких видов закупок характерны: простота оформления документов, повышенные торговые скидки:

- а) закупка товара одной партией;  
б) регулярные закупки мелкими партиями;  
в) закупки по котиловочным ведомостям?

**3.** Закупки по котиловочным ведомостям используются:

- а) когда закупаются дешевые и быстро используемые товары;  
б) при закупке дорогостоящих товаров;  
в) и в том, и в другом случае.

**4.** Недостаток метода закупок с немедленной сдачей:

- а) увеличение издержек из-за необходимости детального оформления документации при каждом заказе;  
б) вероятность заказа избыточного количества;  
в) замедление оборачиваемости капитала.

**5.** Преимущества получения товара по мере необходимости:

- а) отсутствие расчета потребного количества товара;  
б) ускорение оборота капитала;  
в) простота оформления документов.

**6.** Недостатком железнодорожного транспорта является...

- а) низкая производительность;  
б) ограниченное количество перевозчиков;  
в) относительно высокая себестоимость перевозок на большие расстояния;

г) недостаточная экологическая чистота.

**7. Недостатком автомобильного транспорта является...**

- а) малая грузоподъемность;
- б) ограниченное количество перевозчиков;
- в) большие капитальные вложения в производственно-техническую базу;
- г) низкая скорость доставки.

**8. Недостатком воздушного транспорта является...**

- а) низкая производительность;
- б) недостаточно высокая сохранность грузов;
- в) высокая себестоимость перевозок;
- г) недостаточная экологическая чистота.

**9. Недостатком морского транспорта является...**

- а) низкая производительность;
- б) низкая скорость доставки;
- в) относительно высокая стоимость перевозок на большие расстояния;
- г) ограниченность видов транспортируемых грузов.

**10. Принцип пропорциональности складского процесса означает...**

- а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;
- д) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости

**11. Принцип параллельности складского процесса означает...**

- а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;
- д) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости

**12. Принцип непрерывности складского процесса означает...**

- а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса.

**13. Принцип поточности складского процесса означает...**

- а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;

**14. Маржинальный доход - это:**

- а) сумма между прибылью и постоянными расходами на единицу продукции;
- б) разница между ценой продукта и суммой постоянных затрат;
- в) разница между постоянными и переменными затратами на единицу продукции.

**15. Преимуществом унимодальных перевозок является:**

- а) удешевление доставки;
- б) отсутствие перегрузочных операций;
- в) простота в организации;

**16. Основная цель закупочной логистики:**

- а) выдерживание обоснованных сроков закупки сырья и комплектующих изделий;
- б) удовлетворение потребностей производства в материалах с максимально возможной экономической эффективностью;
- в) соблюдение требований производства по качеству сырья и материалов.

**17. Основное преимущество транзитной формы снабжения:**

- а) сокращение времени пребывания материального ресурса в сфере обращения;
- б) завоз материалов в нужном количестве;
- в) возможность планомерного завоза этих материалов в строгом соответствии с их запуском в производство.

**18. Недостатки транзитной формы снабжения:**

- а) дополнительные расходы на складскую перевозку;
- б) образование на предприятиях излишних запасов;
- в) оба ответа верны.

**19. Основное преимущество складской формы снабжения:**

- а) поступление материалов не зависит от сроков изготовления их предприятием-поставщиком;
- б) сокращение интервалов между поставками;
- в) экономия от сокращения производственных запасов.

**20. Выбор формы снабжения зависит:**

- а) от удаленности поставщика от потребителя;
- б) от вида заказываемого материального ресурса;
- в) от общих затрат на поставку и запасы.

### **Типовые задачи**

*Задача 1.* По данным учета затрат стоимость подачи одного заказа на комплектующее изделие составляет 158 руб., годовая потребность в комплектующем равна 10 568 шт., цена единицы комплектующего — 256 руб., стоимость хранения комплектующего изделия равна 25% его цены. Определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

*Задача 2.* Известно, что издержки выполнения заказа составляют 2 у.е. за 1 т, количество необходимого материала равно 1250 т, закупочная цена 1т— 150 у.е., издержки хранения составляют 20% цены. Определите оптимальный размер заказа (партии поставки).

*Задача 3.* Годовая потребность в материалах составляет 1550 шт., число рабочих дней в году — 226, оптимальный размер заказа — 75 шт., время поставки каждой партии — 10 дней, возможная задержка поставки — 2 дня. Определите параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа.

*Задача 4.* Исходные данные те же, что в задаче 3. Рассчитайте параметры системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами.

*Задача 5.* Годовая потребность в полуфабрикатах составляет 1550 шт., число рабочих дней в году — 226, оптимальный размер заказа (партии поставки) — 75 шт., поставка осуществляется грузовым автомобилем со средней эксплуатационной скоростью 22,92 км/ч. Поставщик находится на расстоянии 2200 км, общее время на погрузочно разгрузочные работы, отдых водителя и т.п. составляют 2 дня за рейс. Возможная задержка в поставке — 2 дня. Определите параметры системы с фиксированным размером заказа, а именно: а) ожидаемое дневное потребление полуфабрикатов; б) срок расходования партии поставки; в) ожидаемое потребление за время поставки; г) максимальное потребление за время поставки (с учетом возможной задержки в поставке очередной партии); д) гарантийный запас. Постройте графически систему с фиксированным размером заказа (партии поставки) по известным и рассчитанным данным.

**Задача 6.** Годовая потребность в бензине составляет 7200 т, число рабочих дней в месяце — 30, бензин завозится двумя бензовозами, вместимостью 10 т. Расстояние до поставщика — 600 км. Средняя эксплуатационная скорость движения бензовоза — 50 км/ч. Вычислите объем первой поставки. Определите интервал и график поставки бензина на бензоколонку при ее бесперебойной работе.

**Задача 7.** Имеются следующие данные.

Квартал	Выпуск продукции, шт.	Зарплата	Складские расходы	Транспортные расходы	Услуги сторонних организаций	Прочие расходы
I	14 000	135	7 748	1825	1716	194
II	18 012	135	9 831	2 341	5 097	246
III	22 000	135	6 768	1582	944	169
IV	13 000	135	7 258	1704	1380	182

Определите оптимальный объем производства и реализации продукции (по критерию минимума суммарных затрат звена «Снабжение» в расчете на единицу продукции).

**Задача 8.** Имеются следующие данные.

№ п/п	Вид сырья	Стоимость единицы, руб.	Месячный объем закупок
1	Флакон	0,12	128 456
2	Пробирки	0,24	113 564
3	Сахар мол.	10,1	1201
4	Фенилацетомит	0,2	12 563
5	Бутилацетат	8,2	1256
6	Колпачки	0,125	128 456
7	Коробки	0,8	125 645
8	Масло	1,11	4 562
9	Короб в/ч	15,45	125
10	Бутанол	1,3	6 231
11	Мука соевая	7,4	1020
12	Прочие	1,2	1236

Сгруппируйте производственные запасы, необходимые для производства пенициллина по Л5С-методу.

**Задача 9.** Предприятие произвело 800 кг сливочного масла. При этом было выявлено, что выход готового продукта из сырья (из молока) составил 80%. Определите, сколько понадобится закупить молока для увеличения объема производства масла на 50%.

**Задача 10.** Для производства металлической гайки весом 100 г было израсходовано 125 г стали. Определите массу стали, необходимой для производства 20 деталей.

**Задача 11.** Предприятие производит двигатели трех видов. Для производства двигателя требуется сталь, медь и латунь. Нормы расхода материалов для производства первого двигателя соответственно равны 25 кг, 15 кг, 10 кг. Нормы расхода материалов для производства двигателя второго вида соответственно равны 20 кг, 10 кг, 15 кг. Для производства третьего двигателя нормы расходов материалов равны 17 кг, 22 кг, 11 кг. Предприятие планирует выпустить 10 двигателей первого вида, 15 двигателей второго вида и 20 двигателей третьего вида. Определите потребность предприятия в стали, меди и латунь для планового производства всех двигателей.

**Задача 12.** Предприятие в апреле нарезало 1000 шурупов. Норма расхода стали на одно изделие равна 50 г. Определите потребность в стали на следующий месяц, если пред-



полагается увеличить производство шурупов на 20% (коэффициент использования материала  $K_c$  равен 0,9).

**Задача 13.** Осуществляется производство 20 000 изделий, если в плановом периоде норма расхода материала на одно изделие ( $NQ$ ) составила 0,4 кг, цена материала равна 15 000 руб. за 1 т, коэффициент использования материала ( $7CI$ ) равен 0,8. В отчетном периоде фактический расход материала ЛГФ составил 0,4 кг на 1 изделие, цена материала возросла до 16 000 руб. за 1 т, коэффициент использования материала ( $K_i$ ) равен 0,9. Определите экономию по материальным затратам.

**Задача 14.** Предприятие изготавливает металлические ложки. Квартальная потребность в стали для производства ложек равна 1228 т. Согласно договору с поставщиком сталь на предприятие может поступать неравномерно. Даты поступления, размеры поступающих партий следующие.

№ п/п	Дата поступления	Величина поставки, т	Фактический интервал поставки (количество дней между поставками)
1	02.01	120	4 дня (со 02.01 по 06.01)
2	06.01	62	
3	10.01	59	
4	20.01	62	
5	26.01	60	
6	03.02	62	
7	15.02	184	
8	28.02	126	
9	10.03	122	
10	12.03	125	
11	15.03	62	
12	25.03	121	
13	31.03 (следующая поставка предполагается 02.04)	63	
Итого			

Определите величину текущего запаса.

### 3.2. Фонд оценочных средств по текущему контролю по МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

#### Входной контроль ВАРИАНТ 1

1. Понятие и формы оплаты труда.
2. Эффективность использования трудовых ресурсов

#### ВАРИАНТ 2

1. Понятие логистики
2. Эффективность использования основных средств

#### ВАРИАНТ 3

1. Понятие складской логистики
2. Понятие рынка, спрос и предложение на рынке

## ВАРИАНТ 4

1. Эффективность использования оборотных средств
2. Понятие транспортной логистики

### Тестовые задания ВЫПОЛНИТЕ ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ:

#### 1. Основная задача складской логистики:

- а. Складирование и подготовка грузов к поставкам
- б. Закуп наиболее прибыльных грузов
- с. Организация работы склада с минимизацией расходов на хранение

#### 2. Складирование создает выгоды:

- а. Экономические
- б. Закупочные
- с. Обогащения

#### 3. Какой термин чужд логистике?

- а. "Точно-в-срок"
- б. "Любой ценой"
- с. "Цена-Качество"

#### 4. Определите основные преимущества единственного источника поставки материальных ресурсов по сравнению с несколькими источниками:

- а. снижение риска и неопределенности;
- б. снижение вероятности сбоев в поставке продукции;
- с. более простые процедуры размещения и экспедирования заказа;
- д. большая вероятность поощрения инноваций и усовершенствований;

#### 5. Определите основные критерии выбора лучшего поставщика:

- а. имидж, налаженные долгосрочные хозяйственные отношения, финансовое состояние;
- б. низкие цены, короткое время выполнения заказов, оказание технической поддержки
- с. удобство размещения, предлагаемый широкий ассортимент продукции, наличие товаров-субститутов;
- д. стоимость приобретаемой продукции, качество обслуживания; надежность обслуживания;

#### 6. Определите основные критерии выбора лучшего поставщика:

- а. низкие цены, короткое время выполнения заказов, оказание технической поддержки
- б. удобство размещения, предлагаемый широкий ассортимент продукции, наличие товаров-субститутов;
- с. стоимость приобретаемой продукции, качество обслуживания; надежность обслуживания;
- д. имидж, налаженные долгосрочные хозяйственные отношения, финансовое состояние;

#### 7. 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.

#### 8. 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.

#### 9. Принцип пропорциональности складского процесса означает...

- а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;
- д) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости

**10. Принцип параллельности складского процесса означает...**

- а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;
- д) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости

**11. Принцип непрерывности складского процесса означает...**

- а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса.

**12. Принцип поточности складского процесса означает...**

- а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;

**Тесты по Логистике складирования**

1. Для выполнения основных технологических операций на складе - хранения товаров, распаковки, упаковки, комплектования, приёмки и отпуска товаров - предназначены помещения...

- а) основного производственного назначения
- б) вспомогательные
- в) подсобно-технические

2. Основные подъемно - транспортные операции, проводимые на складах:

- а) захват груза
- б) подъем, перемещение и выдача груза
- в) укладка груза в штабель, на стеллажи, снятие его со стеллажей
- г) крепление грузов, укладка и уборка подкладок
- д) застроповка или отстроповка сформированных пакетов
- е) накладывание или снятие захватных устройств

3. К грузоподъемным машинам относят:

- а) краны
- б) грузовые лифты
- в) электротали
- г) электрические лебедки
- д) напольные тележки
- е) автопогрузчики

4. штабельное хранение представляет собой способ хранения товаров в таре, на поддонах, малогабаритных контейнерах, уложенных по определенной схеме в несколько ярусов.

5. Штабеля с товарами должны размещаться на складах не ближе чем на ... м. от внешней стены

- а) 0,5
- б) 0,8
- в) 1.0

6. Какой из перечисленных ниже признаков является определяющим при централизованном способе снабжения?

- а) в организации отсутствует отдел снабжения, при необходимости каждое подразделение самостоятельно
- б) объединение всех закупок аналогичных или похожих материальных ресурсов для получения скидки за крупный заказ;

- в) деятельность по осуществлению закупок сосредоточена в отделе снабжения;
  - г) наличие единой точки контакта с поставщиками и предоставление им необходимой информации и услуг;
7. Какие составляющие определяют и характеризуют систему складирования?
- а) логистические операции на складе;
  - б) технические средства, предназначенные для перемещения груза на территории склада;
  - в) месторасположение, вид и размер склада;
  - г) верны ответы а, б, в;
  - д) верны ответы а, б.
8. Транспорт в логистике — это:
- а) отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов;
  - б) сфера производства материальных услуг;
  - в) проводник материального потока;
  - г) одна из наиболее затратных функциональных подсистем предприятия;
  - д) обособленная подсистема, требующая повышенного внимания руководства.
9. Какие бывают задачи логистики складирования?
- а) тактическая;
  - б) стратегическая;
  - в) верны оба ответа;
  - г) оба ответа неверны.
10. Площадь всех помещений склада – это..
- а) складская площадь товарного склада;
  - б) грузовая площадь;
  - в) общая площадь товарного склада;
  - г) подсобная площадь.
11. Вспомогательное складское помещение - ...
- а) используют для хранения упаковочных и обвязочных материалов;
  - б) предназначено для размещения аппарата управления;
  - г) предназначено для размещения технологического оборудования;
  - д) предназначено для инвентаря.
12. Емкость склада – это...
- а) характеристика помещений основного производственного назначения, выражающая их вместимость;
  - б) объем товарной массы в натуральном исчислении;
  - в) верны оба ответа;
  - г) оба ответа неверны.
13. В направление совершенствования работы складов входит:
- а) оптимизация складских технологических процессов;
  - б) оптимизация размещения товаров на складе;
  - в) стандартизация складских технологических процессов;
  - г) все ответы верны.
14. Классификация складов по виду продукции:
- а) склад материальных ресурсов;
  - б) общезаводской склад;
  - в) специальный склад;
  - г) участковый склад.
15. Какие факторы, влияющие на количество складов можно выделить?
- а) уровень обслуживания клиентов;
  - б) транспортное обслуживание;
  - в) частота и ритмичность поставок малыми партиями;

## Тесты 2 по Логистике складирования

1. Анализ общих проблем рынка поставщиков и потребителей проводится в рамках:
  - а) макрологистики;
  - б) микроуровне;
  - в) микрологистики;
  - г) макроуровне;
2. Виды товарооборота в зависимости от типа покупателя:
  - а) оптовый;
  - б) розничный;
  - в) все ответы верны;
  - г) ни один ответ не верен;
3. Формы организации материально-технического обеспечения, функционирующего на принципах логистики, которые применяются в промышленных фирмах стран с развитой рыночной экономикой:
  - а) децентрализованная, централизованная;
  - б) децентрализованная;
  - в) централизованная;
  - г) ничто не верно;
4. Для выполнения основных технологических операций на складе - хранения товаров, распаковки, упаковки, комплектования, приёмки и отпуска товаров - предназначены помещения...
  - а) основного производственного назначения;
  - б) вспомогательные;
  - в) подсобно-технические;
5. Операции по планированию процессов перемещения товаров внутри промышленных предприятий обеспечивает:
  - а) производственная логистика;
  - б) складирование;
  - в) все ответы верны;
6. Уровни решения в области распределения товаров, которые охватывает сфера влияния экономических компромиссов:
  - а) оперативный;
  - б) организационный;
  - в) стратегический;
  - г) верны все;
7. Транспорт в логистике — это:
  - а) отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов;
  - б) сфера производства материальных услуг;
  - в) одна из наиболее затратных функциональных подсистем предприятия;
  - д) обособленная подсистема, требующая повышенного внимания руководства.
8. Какие грузовые единицы выделяют?
  - а) первичные;
  - б) вторичные;
  - г) первичные и укрупненные;
  - д) первичные и вторичные;
9. . Классификация складов по виду продукции:
  - а) склад материальных ресурсов;
  - б) общезаводской склад;
  - в) специальный склад;
  - г) участковый склад.
10. Методы отборки товара:
  - а) индивидуальная;

- б) комплексная;
  - в) индивидуальная и комплексная;
  - г) все ответы не верны;
11. Уголь хранится...
- а) на открытой площадке;
  - б) в складе;
  - г) на закрытой площадке;
  - д) все ответы верны;
12. .Вспомогательное складское помещение - ...
- а) используют для хранения упаковочных и обвязочных материалов;
  - б) предназначено для размещения аппарата управления;
  - г) предназначено для размещения технологического оборудования;
  - д) предназначено для инвентаря.
13. В направление совершенствования работы складов входит:
- а) оптимизация складских технологических процессов;
  - б) оптимизация размещения товаров на складе;
  - в) стандартизация складских технологических процессов;
  - г) все ответы верны.
14. Площадь всех помещений склада – это..
- а) складская площадь товарного склада;
  - б) грузовая площадь;
  - в) общая площадь товарного склада;
  - г) подсобная площадь.
15. Штабеля с товарами должны размещаться на складах не ближе чем на ... м. от внешней стены
- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| а) 0,5 | б) 0,8 | в) 1.0 | г) 0.7 |
|--------|--------|--------|--------|

### ВАРИАНТ 1

- 1.Анализ общих проблем рынка поставщиков и потребителей проводится в рамках:**
- 1) макрологистики
  - 2) микроуровне;
  - 3) микрологистики
  - 4) нет верного ответа;
- 2.Виды товарооборота в зависимости от типа покупателя:**
- 1) оптовый
  - 2) розничный
  - 3) все ответы верны
  - 4) ни один ответ не верен
- 3.Формы организации материально-технического обеспечения, функционирующего на принципах логистики, которые применяются в промышленных фирмах стран с развитой рыночной экономикой**
- 1) децентрализованная, централизованная
  - 2) децентрализованная
  - 3) централизованная
  - 4) ничто не верно
- 4.Для выполнения основных технологических операций на складе - хранения товаров, распаковки, упаковки, комплектования, приёмки и отпуска товаров - предназначены помещения...**
- 1) основного производственного назначения
  - 2) вспомогательные
  - 3) подсобно-технические

4) нет верного ответа

**5.Операции по планированию процессов перемещения товаров внутри промышленных предприятий обеспечивает**

1) производственная логистика

2) складирование

3) все ответы верны

4) нет верного ответа

**6.Транспорт в логистике - это**

1) отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов

2) сфера производства материальных услуг

3) одна из наиболее затратных функциональных подсистем предприятия

4) обособленная подсистема, требующая повышенного внимания руководства

**7.Какие грузовые единицы выделяют?**

1) первичные

2) вторичные

3) первичные и укрупненные

4) первичные и вторичные

**8.Классификация складов по виду продукции:**

1) склад материальных ресурсов

2) общезаводской склад

3) специальный склад

4) участковый склад

**9.Методы отборки товара**

1) индивидуальная

2) комплексная

3) индивидуальная и комплексная

4) все ответы не верны

**10.Вспомогательное складское помещение**

1) используют для хранения упаковочных и обвязочных материалов

2) предназначено для размещения аппарата управления

3) предназначено для размещения технологического оборудования;

4) предназначено для инвентаря

**11.В направление совершенствования работы складов входит**

1) оптимизация складских технологических процессов

2) оптимизация размещения товаров на складе

3) стандартизация складских технологических процессов

4) все ответы верны

**12.Площадь всех помещений склада - это**

1) складская площадь товарного склада

2) грузовая площадь

3) общая площадь товарного склада

4) подсобная площадь

**13.Штабеля с товарами должны размещаться на складах не ближе чем на ... м. от внешней стены**

1) 0,5

2) 0,8

3) 1,0

4) 0,7

**14.Тянущие системы обеспечивают...**

1) удовлетворение рыночного спроса

2) пополнение запаса готовой продукции на складе

3) ускорение транспортных операций.

4) нет верного ответа

**15.Толкающие системы обеспечивают...**

- 1) удовлетворение рыночного спроса
- 2) пополнение запаса готовой продукции на складе
- 3) ускорение транспортных операций
- 4) все ответы верны

**16.Удельные издержки на единицу пути при увеличении дальности перевозки**

- 1) Сокращаются
- 2) Увеличиваются
- 3) Не изменяются
- 4) нет верного ответа

**17.Аббревиатура международной транспортной накладной**

- 1) CRN
- 2) CRM
- 3) CRL
- 4) нет верного ответа

**18.Себестоимость перевозок зависит от**

- 1) Объема выполненной работы и затраченных на нее средств
- 2) Коэффициента грузоподъемности и пробега
- 3) Производительности транспортных средств
- 4) нет верного ответа

**19.Прямой" жд-перевозкой называют**

- 1) Перевозку в пределах одной дороги
- 2) Перевозку в пределах одной или нескольких дорог, но по одному перевозочному документу
- 3) Перевозку в пределах одной или нескольких дорог, но по разным перевозочным документам
- 4) нет верного ответа

**20.Договор морской перевозки называют "чартером", если**

- 1) Судно совершает попутный рейс на условиях фрахта
- 2) Судно совершает нерегулярный рейс на условиях фрахта
- 3) Судно совершает регулярный рейс на условиях фрахта
- 4) все ответы верны

**ВАРИАНТ 2**

**1.Основной документ для расчетов между заказчиком и автомобильным перевозчиком является:**

- 1) Договор на транспортное обслуживание
- 2) Накладная "торг12
- 3) . ТТН
- 4) все ответы верны

**2.Выберите вид несуществующего маятникового маршрута**

- 1) С обратным холостым пробегом
- 2) . С обратным полностью груженым пробегом
- 3) Без обратного пробега
- 4) все ответы верны

**3.Кольцевой маршрут - это:**

- 1) Последовательный развоз продукции без возврата на склад
- 2) Последовательный объезд пунктов по замкнутому кругу
- 3) Многократный повтор пробега а/м между двумя конечными пунктами
- 4) нет верного ответа

**4.Малая отправка" в железнодорожной перевозке**

- 1) от 20т



- 2) 10-20т
- 3) до 10т
- 4) все ответы верны

**5.Какого вида транспорта не существует?**

- 1) Аэробного
- 2) Трубопроводного
- 3) Водного
- 4) нет верного ответа

**6..Логистика - это**

- 1) Наука о логике
- 2) Наука об управлении информационными и материальными потоками в процессе движения товаров
- 3) Практическая наука о доставке грузов
- 4) Нет верного ответа

**7.Какое направление не входит в классическую компетенцию логистики?**

- 1) Закупки
- 2) Производство
- 3) Продажи
- 4) Нет верного ответа

**8.Выберите функцию, не присущую логистике**

- 1) Оптимизация
- 2) Реализация
- 3) Планирование
- 4) Нет верного ответа

**9. Военный теоретик XIX в., определяющий логистику как практическое искусство управления войсками:**

- 1) Барон Жomini
- 2) Герцог Логистинский
- 3) Петр I
- 4) Все ответы верны

**10.Выберите чуждую закупочной логистике задачу**

- 1) Определение объема закупок
- 2) Координация процессов выполнения технологических операций
- 3) Выбор поставщика
- 4) Нет верного ответа

**11. К транспортной логистике не относится**

- 1) Хранение грузов
- 2) Транспортировка грузов
- 3) Автолизация грузов
- 4) Нет верного ответа

**12.Отметьте лишнюю задачу распределительной логистики**

- 1) Максимализация прибыли предприятия при более полном удовлетворении спроса потребителей
- 2) Минимизация использования горизонтальной системы распределения в противовес вертикальной
- 3) Рациональное поведение на рынке с учетом его постепенно меняющейся структуры
- 4) Нет верного ответа

**13. Основная задача складской логистики**

- 1) Складирование и подготовка грузов к поставкам
- 2) Закуп наиболее прибыльных грузов
- 3) Организация работы склада с минимизацией расходов на хранение
- 4) Нет верного ответа

**14.Складирование создает выгоды**

- 1) Экономические
- 2) Закупочные
- 3) Обогащения
- 4) Все ответы верны

**15.Какой термин чужд логистике?**

- 1) Точно-в-срок
- 2) Любой ценой
- 3) Цена-Качество
- 4) Все ответы верны

**16. Что понимается под микрологистикой?**

- 1) нет правильного ответа
- 2) микрологистика решает вопросы, связанные с анализом рынка поставщиков и потребителей;
- 3) микрологистика решает локальные вопросы отдельных фирм и предприятий
- 4) микрологистика решает вопросы, связанные с выработкой общей концепции закупок и распределения

**17.Определите основные преимущества единственного источника поставки материальных ресурсов по сравнению с несколькими источниками**

- 1) снижение риска и неопределенности
- 2) снижение вероятности сбоев в поставке продукции
- 3) более простые процедуры размещения и экспедирования заказа
- 4) большая вероятность поощрения инноваций и усовершенствований

**18.Что является готовым продуктом для промышленного предприятия?**

- 1) комплектующее
- 2) комплект
- 3) изделие
- 4) сборочная единица

**19.Выберите определение, наиболее точно отражающее понятие «логистика снабжения»**

- 1) комплекс взаимосвязанных операций по управлению материальными потоками в процессе доведения готовой продукции до потребителя
- 2) управление материальными потоками и услугами в процессе обеспечения организации материальными ресурсами и услугами
- 3) одна из функциональных подсистем логистики организации
- 4) прикладная наука об управлении материальными потоками в процессе материально-технического обеспечения производства

**20.Определите основные критерии выбора лучшего поставщика**

- 1) имидж, налаженные долгосрочные хозяйственные отношения, финансовое состояние
- 2) стоимость приобретаемой продукции, качество обслуживания; надежность обслуживания;
- 3) удобство размещения, предлагаемый широкий ассортимент продукции, наличие товаров-субститутов
- 4) нет верного ответа

## **ТИПОВЫЕ ЗАДАЧИ**

**ЗАДАНИЕ 1.** Компания «А», занимающаяся реализацией продуктов питания, решила приобрести склад для расширения рынка сбыта в Белгороде. Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 1\_ тыс. т при среднем сроке хранения груза 2\_ дней. Определить необходимую емкость склада.

## ЗАДАНИЕ 2. Расчет паллетомест на складе

Часто перед арендаторами и владельцами складов встает вопрос о расчете количества паллетомест на складе. Определите:

Площадь склада: кв.м.

Вместимость склада: паллетомест.

Коэффициент складирования: паллет на кв.м.

Исходные данные:

Ширина склада, м: 24

Глубина склада, м: 42

Высота склада, м: 6

Экспедиторская зона, %: 20

Ширина паллета, м: 0,8

Высота паллета, м: 1,2

## ЗАДАНИЕ 3.

Рассчитайте показатели уровня механизации труда на складе на основании следующих данных:

на складе работает 10 человек, из них 8 занято механизированной переработкой грузов;

годовой грузооборот склада – 20000 тонн, из них 30% перерабатывается вручную; трудозатраты общие – 3000 человеко-часов в год, в том числе на работах, связанных с ручной обработкой грузов – 1000 человеко-часов.

## ЗАДАНИЕ 4. Произведите расчет текущих затрат склада

Виды затрат на хранение:

1. Фонд оплаты труда административного персонала склада
2. Отчисления в государственные внебюджетные фонды
3. Затраты на содержание склада
4. Амортизационные отчисления (стеллажей, погрузчиков, WMS, системы видеонаблюдения)
5. Страхование имущества
6. Оплата услуг частного охранного предприятия
7. Прочие расходы

Таблица 1- Штатное расписание административного персонала

Персонал	Общая потребность в ресурсе, чел.	З/п одного сотрудника в месяц, руб.	Фонд оплаты труда, руб.	Всего в год, руб.
Начальник склада	1	40 0__		
Заведующий зоной хранения	2	25 0__		
Заведующий хозяйством	2	20 0_0		
Заведующий зоной тр. экспедиции	1	25 00_		
ВСЕГО		-		

Страховые отчисления в государственные внебюджетные фонды из фонда оплаты труда составляют: Пенсионный фонд - 22%; Фонд социального страхования 2,9%; Фонд обязательного медицинского страхования 5,1%. Страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и

профессиональных заболеваний составляет 0,2%. Общий норматив отчислений составляет 30,2%.

**ЗАДАНИЕ 5:** Рассчитайте потребность в электропогрузчиках для склада на основании следующих данных: годовой грузооборот склада – 688000 т; электропогрузчиками обрабатывается 90 % грузооборота; склад работает в одну смену (продолжительность смены – 10 часов); эксплуатационная производительность электропогрузчика – 11000 кг/час; коэффициент неравномерности грузооборота – 1,2; количество нерабочих дней в году – 105.

**ЗАДАНИЕ 6: Расчет необходимого количества весоизмеримого оборудования.**

*Для осуществления приемки минеральных удобрений на складе требуется установить весы. Какое количество их потребуется?*

Условия: Общее количество минеральных удобрений ( $Q_{см}$ ) 3 т;

Максимальная масса взвешиваемого груза ( $q_{ф}$ ) 20 кг;

Грузоподъемность весов ( $q_{в}$ ) 23 кг

Коэффициент использования весов ( $\alpha_{вр}$ ) 0,85;

Время, затрачиваемое на одно взвешивание ( $t_{в}$ ) 45 сек.

**ЗАДАНИЕ 7: Расчет необходимого количества механизмов для осуществления перегрузочно-транспортных работ**

*1. Определить количество погрузчиков, которое требуется для отгрузки слесарного инструмента со склада*

Годовой грузооборот склада ( $Q_{год.пост}$ ) 68,90 тыс.т;

Количество дней отпуска продукции со склада в году ( $T'$ ) 260 суток

Масса перемещаемого груза ( $q_{г}$ ) 0,68 т

Грузоподъемность электропогрузчика ( $q_{н}$ ) 1,12 т

Дальность перемещения груза ( $l_1$ ) 60 м;

Средняя высота подъема груза ( $h$ ) 2,5 м;

Время, затрачиваемое на подъем рамы электропогрузчика ( $t_1$ ) 0,15 мин;

Время, затраченное на проведение вспомогательных операций ( $t_0$ ) 1,2 мин;

Скорость подъема груза ( $V_0$ ) 12 мин;

Скорость перемещения электропогрузчика с грузом и без ( $V_1$ ) 100 м/мин;

Коэффициент использования электропогрузчика по времени ( $\alpha_{вр}$ ) 0,86;

Коэффициент неравномерности отпуска продукции со склада ( $K_{н.отп}$ ) 1,1;

Электропогрузчик работает в сутки ( $T_{сут}$ ) не менее 8,0 часов

**ЗАДАНИЕ 8:** *На складе мясокомбината требуется заменить электропогрузчики, используемые для разгрузки поступающей продукции на ленточные конвейеры. Определить необходимое количество конвейеров.*

Годовой грузооборот склада ( $Q_{год.отп}$ ) 201,0 тыс.т;

Коэффициент неравномерности поступления продукции ( $K_{н.пост}$ ) 1,5;

Масса поступающего груза ( $q_2$ ) 54 кг

Конвейеры должны работать в сутки не менее ( $T_{сут}$ ) 6,5 часов

Расстояние между грузами на ленте конвейера ( $l$ ) 4 м;

Скорость движения ленты конвейера ( $V$ ) 1,3 м/с

$T = 365$  дней.

**ЗАДАНИЕ 9:** *Определить необходимое количество кранов-штабелеров для склада запасных частей*

Годовой грузооборот склада ( $Q_{\text{год.отп}}$ ) 187,60 тыс.т;  
Нормативный срок хранения 15 суток;  
Средняя высота подъема груза в цикле 9 м;  
Средняя дальность перемещения груза 54 м;  
Средний путь захвата крана-штабелера 1,2 м;  
Скорость подъема груза 24 м/мин;  
Скорость перемещения груза 120 м/мин  
Скорость выдвижения захватов 12,0м/мин  
Время, затраченное на выполнение вспомогательных 2мин  
Грузоподъемность крана-штабелера 1,4 т  
Фактическая масса поднимаемого груза 1,25 т;  
Кран-штабелер должен работать не менее 5,5 ч;  
Склад работает в году 260 дней  
Коэффициент использования крана по времени 0,81

**Ситуационная задача. Приемка недовольственных товаров на складе по качеству**

Описание ситуации и постановка задачи

В соответствии с договором № 64 от 10 марта АО "Русь" (г. Воскресенск Московской области) поставило хозрасчетной оптовой базе г. Белгород вагон шифера листового.

Груз прибыл на станцию Белгород в исправном вагоне с неповрежденными пломбами грузоотправителя и, согласно Уставу железных дорог выдан грузополучателю без проверки. Вагон был подан под разгрузку на ветку базы и разгружен силами оптовой базы.

При проверке качества товара в момент разгрузки вагона обнаружен бой шифера.

В связи с обнаруженным боем шифера работники склада приостановили приемку, разместили полученный товар отдельно от других товаров, создали надлежащие условия его хранения и доложили об этом руководству оптовой базы.

Руководство оптовой базой поставило перед коммерческой службой задачи: организовать и провести окончательную приемку шифера по качеству и оформить ее в соответствии с действующими правилами; по результатам приемки шифера по качеству подготовить претензию поставщику.

Требуется выполнить поставленные задачи, используя исходные данные, приведенные ниже.

**Исходные данные**

1. Выписка из железнодорожной накладной на перевозку груза

Накладная № 10768539.

Скорость доставки — грузовая.

Вагон № 1104967.

Грузоподъемность вагона — 50 т.

Станция отправления — Воскресенск Московской железной дороги.

Отправитель — АО "Русь".

Станция назначения — г. Белгород.

Получатель — хозрасчетная оптовая торговая база ОПС г. Белгород .

Почтовый адрес получателя — \_\_\_\_\_

Пломба отправителя с оттиском «З-Д-З».

Количество мест	Наименование груза	Количество единиц, листов
	Шифер листовой	2240

Дата отгрузки — 5 апреля.

Дата выдачи груза — 11 апреля.  
 2. Выписка из счета-фактуры №619 от 5 апреля  
 Поставщик — АО "Русь" (г. Воскресенск Московской, области).  
 Грузоотправитель — АО "Русь".  
 Получатель — хозрасчетная оптовая база Белгородского ОПС.

Наименование товара	Ед. изм.	Количество	Цена, руб.	Сумма, руб.
Шифер листовой	шт.	2240	20_	
Итого к оплате	—	—	—	

#### Данные о результатах приемки шифера по качеству

В результате приемки шифера по качеству, проведенной с участием представителя общественности, комиссией был установлен бой шифера в количестве 91 листа, в том числе 24 листа имели поперечные разломы, 45 листов — бой двух волн, 22 листа — бой трех волн. Бой произошел при транспортировке ввиду низкого качества продукции.

#### **Методические указания**

На основе исходных данных работа выполняется в следующей последовательности.

Составляется акт об обнаруженном бое шифера.

Составляется для отправки поставщику уведомление.

Назначается комиссия для приемки шифера в соответствии с инструкцией "О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству". Комиссия должна проверить качество шифера.

По результатам проверки качества составляется акт. Производится расчет по начислению суммы санкций за поставку недоброкачественных товаров в размерах, предусмотренных положением о поставках товаров народного потребления, расчет суммы санкций оформляется в виде таблицы, образец которой приведен выше, в таблице. Составляется претензия поставщику за поставку недоброкачественных товаров.

### **3.3. Фонд оценочных средств по текущему контролю по МДК 02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов**

#### **Входной контроль**

##### **Вариант 1**

1. Понятие транспортировки.
2. Недостатки и преимущества транспортных средств

##### **Вариант 2**

1. Понятие материальных запасов.
2. Роль материальных запасов в логистике.

#### **Тестовые задания**

1. Что может сделать менеджер при наличии производственных запасов:
  - а) увеличить объем реализации продукции;
  - б) сократить издержки на производство и реализацию продукции;
  - в) обеспечить ритмичность производства?

2. Укажите правильную последовательность перехода материальных ресурсов из одного вида в другой:
- а) запасы готовой продукции — производственные запасы — запасы незавершенного производства;
  - б) производственные запасы — запасы готовой продукции — запасы незавершенного производства;
  - в) запасы незавершенного производства — производственные запасы — запасы готовой продукции;
  - г) производственные запасы — запасы незавершенного производства — запасы готовой продукции.
3. Определите правильное выражение:
- а) материальные запасы являются частью оборотных средств;
  - б) оборотные средства предприятия являются частью материальных запасов;
  - в) материальные запасы являются частью готовой продукции;
  - г) материальные запасы являются частью основных средств предприятия.
4. К какой категории запасов относятся сырье и материалы на перерабатывающем предприятии:
- а) к запасам незавершенного производства;
  - б) к производственным запасам;
  - в) к запасам готовой продукции?
5. Перечислите издержки, связанные с содержанием запасов на предприятии.
6. Перечислите выгоды от содержания запасов на предприятии.
7. Назовите цели управления запасами.
8. Какой показатель должен быть в числителе при определении оборачиваемости производственных запасов:
- а) прибыль от реализации продукции;
  - б) себестоимость реализованной продукции;
  - в) выручка от реализации продукции?
9. Что обеспечивает подход управления запасами «точно вовремя»:
- а) рост производственных запасов;
  - б) сокращение времени на поставку очередной партии материальных ресурсов;
  - в) практический отказ от материальных производственных запасов?
10. Что представляет собой норма запаса:
- а) максимальное количество материала, которое необходимо использовать для производства продукции;
  - б) расчетное минимальное количество материальных ресурсов, необходимое для производства продукции;
  - в) чистую массу готовых изделий?
11. Выберите один правильный метод определения норм запасов:
- а) моделирование;
  - б) экономико-статистический;
  - в) технико-экономический;
  - г) линейного программирования.
12. Какие два основных показателя используются при определении величины текущего запаса:
- а) грузоподъемность транспортного средства и транзитная норма отпуска материального ресурса у поставщика;
  - б) интервал поставки и среднесуточный расход материального ресурса;
  - в) потребность в материальном ресурсе и период, в течение которого планируется выпуск данной продукции?

13. Что положено в основу системы управления запасами с фиксированным размером заказа:

- а) равные партии поставок;
- б) равные интервалы между поставками;
- в) одинаковый уровень запасов?

14. Какова зависимость между издержками выполнения заказа и размером поставляемой партии материальных ресурсов:

- а) прямая;
- б) обратная;
- в) нет четкой зависимости?

15. Издержки по хранению запасов при увеличении партии поставки:

- а) увеличиваются;
- б) уменьшаются;
- в) не меняются.

### **Выполните тестовые задания**

#### **Вариант 1**

1. Что обеспечивает подход управления запасами «точно вовремя»:

- а) рост производственных запасов;
- б) сокращение времени на поставку очередной партии материальных ресурсов;
- в) практический отказ от материальных производственных запасов?

2. Что представляет собой норма запаса:

- а) максимальное количество материала, которое необходимо использовать для производства продукции;
- б) расчетное минимальное количество материальных ресурсов, необходимое для производства продукции;
- в) чистую массу готовых изделий?

3. Выберите один правильный метод определения норм запасов:

- а) моделирование;
- б) экономико-статистический;
- в) технико-экономический;
- г) линейного программирования.

4. Какие два основных показателя используются при определении величины текущего запаса:

- а) грузоподъемность транспортного средства и транзитная норма отпуска материального ресурса у поставщика;
- б) интервал поставки и среднесуточный расход материального ресурса;
- в) потребность в материальном ресурсе и период, в течение которого планируется выпуск данной продукции?

5. Что положено в основу системы управления запасами с фиксированным размером заказа:

- а) равные партии поставок;
- б) равные интервалы между поставками;
- в) одинаковый уровень запасов?

6. Какова зависимость между издержками выполнения заказа и размером поставляемой партии материальных ресурсов:

- а) прямая;
- б) обратная;
- в) нет четкой зависимости?

7. Издержки по хранению запасов при увеличении партии поставки:

- а) увеличиваются;
- б) уменьшаются;



в) не меняются.

**8.** По какой из приведенных формул определяют оптимальный размер партии поставки (заказа):

$$\text{а) } q_{\text{опт}} = \sqrt{\frac{2CP}{Z_i}};$$

$$\text{б) } q_{\text{опт}} = \sqrt{\frac{2ZP}{C_i}};$$

$$\text{в) } q_{\text{опт}} = \sqrt{\frac{2P_0C}{Z_i}}.$$

**9.** Какая группа показателей является исходной базой при расчете параметров системы с фиксированным интервалом времени между поставками:

- а) потребность в ресурсах, время поставки ресурсов, число рабочих дней в анализируемом периоде, максимальный желательный запас, ожидаемое дневное потребление;
- б) интервал времени между поставками, возможная задержка в поставках, потребность в материальных ресурсах, гарантийный запас, ожидаемое потребление за время поставки;
- в) потребность в материальных ресурсах, интервал времени между поставками, число рабочих дней в анализируемом периоде, время поставки, возможная задержка в поставках?

**10.** В чем сущность ABC-метода контроля за запасами:

- а) определение оптимальных партий поставок для всех видов материальных ресурсов;
- б) разбиение всех материальных ресурсов на группы по важности в производственном процессе;
- в) систематический контроль за наиболее важными группами готовой продукции?

**11.** Основная цель закупочной логистики:

- а) выдерживание обоснованных сроков закупки сырья и комплектующих изделий;
- б) удовлетворение потребностей производства в материалах с максимально возможной экономической эффективностью;
- в) соблюдение требований производства по качеству сырья и материалов.

**12.** Основное преимущество транзитной формы снабжения:

- а) сокращение времени пребывания материального ресурса в сфере обращения;
- б) завоз материалов в нужном количестве;
- в) возможность планомерного завоза этих материалов в строгом соответствии с их запуском в производство.

**13.** Недостатки транзитной формы снабжения:

- а) дополнительные расходы на складскую перевозку;
- б) образование на предприятиях излишних запасов;
- в) оба ответа верны.

**14.** Основное преимущество складской формы снабжения:

- а) поступление материалов не зависит от сроков изготовления их предприятием-поставщиком;
- б) сокращение интервалов между поставками;
- в) экономия от сокращения производственных запасов.

**15.** Выбор формы снабжения зависит:

- а) от удаленности поставщика от потребителя;
- б) от вида заказываемого материального ресурса;
- в) от общих затрат на поставку и запасы.

**16.** Что может сделать менеджер при наличии производственных запасов:

- а) увеличить объем реализации продукции;
- б) сократить издержки на производство и реализацию продукции;
- в) обеспечить ритмичность производства?

**17.** Укажите правильную последовательность перехода материальных ресурсов из одного вида в другой:

- а) запасы готовой продукции — производственные запасы — запасы незавершенного производства;
- б) производственные запасы — запасы готовой продукции — запасы незавершенного производства;
- в) запасы незавершенного производства — производственные запасы — запасы готовой продукции;
- г) производственные запасы — запасы незавершенного производства — запасы готовой продукции.

**18.** Определите правильное выражение:

- а) материальные запасы являются частью оборотных средств;
- б) оборотные средства предприятия являются частью материальных запасов;
- в) материальные запасы являются частью готовой продукции;
- г) материальные запасы являются частью основных средств предприятия.

**19.** К какой категории запасов относятся сырье и материалы на перерабатывающем предприятии:

- а) к запасам незавершенного производства;
- б) к производственным запасам;
- в) к запасам готовой продукции?

**20.** Какой показатель должен быть в числителе при определении оборачиваемости производственных запасов:

- а) прибыль от реализации продукции;
- б) себестоимость реализованной продукции;
- в) выручка от реализации продукции?

## **Вариант 2**

**1.** Основная цель закупочной логистики:

- а) выдерживание обоснованных сроков закупки сырья и комплектующих изделий;
- б) удовлетворение потребностей производства в материалах с максимально возможной экономической эффективностью;
- в) соблюдение требований производства по качеству сырья и материалов.

**2.** Основное преимущество транзитной формы снабжения:

- а) сокращение времени пребывания материального ресурса в сфере обращения;
- б) завоз материалов в нужном количестве;
- в) возможность планомерного завоза этих материалов в строгом соответствии с их запуском в производство.

**3.** Недостатки транзитной формы снабжения:

- а) дополнительные расходы на складскую перевозку;
- б) образование на предприятиях излишних запасов;
- в) оба ответа верны.

**4.** Основное преимущество складской формы снабжения:

- а) поступление материалов не зависит от сроков изготовления их предприятием-поставщиком;

- б) сокращение интервалов между поставками;
- в) экономия от сокращения производственных запасов.

**5. Выбор формы снабжения зависит:**

- а) от удаленности поставщика от потребителя;
- б) от вида заказываемого материального ресурса;
- в) от общих затрат на поставку и запасы.

**6. Что может сделать менеджер при наличии производственных запасов:**

- а) увеличить объем реализации продукции;
- б) сократить издержки на производство и реализацию продукции;
- в) обеспечить ритмичность производства?

**7. Укажите правильную последовательность перехода материальных ресурсов из одного вида в другой:**

- а) запасы готовой продукции — производственные запасы — запасы незавершенного производства;
- б) производственные запасы — запасы готовой продукции — запасы незавершенного производства;
- в) запасы незавершенного производства — производственные запасы — запасы готовой продукции;
- г) производственные запасы — запасы незавершенного производства — запасы готовой продукции.

**8. Определите правильное выражение:**

- а) материальные запасы являются частью оборотных средств;
- б) оборотные средства предприятия являются частью материальных запасов;
- в) материальные запасы являются частью готовой продукции;
- г) материальные запасы являются частью основных средств предприятия.

**9. К какой категории запасов относятся сырье и материалы на перерабатывающем предприятии:**

- а) к запасам незавершенного производства;
- б) к производственным запасам;
- в) к запасам готовой продукции?

**10. Какой показатель должен быть в числителе при определении оборачиваемости производственных запасов:**

- а) прибыль от реализации продукции;
- б) себестоимость реализованной продукции;
- в) выручка от реализации продукции?

**11. Что обеспечивает подход управления запасами «точно вовремя»:**

- а) рост производственных запасов;
- б) сокращение времени на поставку очередной партии материальных ресурсов;
- в) практический отказ от материальных производственных запасов?

**12. Что представляет собой норма запаса:**

- а) максимальное количество материала, которое необходимо использовать для производства продукции;
- б) расчетное минимальное количество материальных ресурсов, необходимое для производства продукции;
- в) чистую массу готовых изделий?

**13.** Выберите один правильный метод определения норм запасов:

- а) моделирование;
- б) экономико-статистический;
- в) технико-экономический;
- г) линейного программирования.

**14.** Какие два основных показателя используются при определении величины текущего запаса:

- а) грузоподъемность транспортного средства и транзитная норма отпуска материального ресурса у поставщика;
- б) интервал поставки и среднесуточный расход материального ресурса;
- в) потребность в материальном ресурсе и период, в течение которого планируется выпуск данной продукции?

**15.** Что положено в основу системы управления запасами с фиксированным размером заказа:

- а) равные партии поставок;
- б) равные интервалы между поставками;
- в) одинаковый уровень запасов?

**16.** Какова зависимость между издержками выполнения заказа и размером поставляемой партии материальных ресурсов:

- а) прямая;
- б) обратная;
- в) нет четкой зависимости?

**17.** Издержки по хранению запасов при увеличении партии поставки:

- а) увеличиваются;
- б) уменьшаются;
- в) не меняются.

**18.** По какой из приведенных формул определяют оптимальный размер партии поставки (заказа):

а)  $q_{\text{опт}} = \sqrt{\frac{2CP}{Z_i}}$ ;

б)  $q_{\text{опт}} = \sqrt{\frac{2ZP}{C_i}}$ ;

в)  $q_{\text{опт}} = \sqrt{\frac{2P_0C}{Z_i}}$ .

**19.** Какая группа показателей является исходной базой при расчете параметров системы с фиксированным интервалом времени между поставками:

- а) потребность в ресурсах, время поставки ресурсов, число рабочих дней в анализируемом периоде, максимальный желательный запас, ожидаемое дневное потребление;
- б) интервал времени между поставками, возможная задержка в поставках, потребность в материальных ресурсах, гарантийный запас, ожидаемое потребление за время поставки;
- в) потребность в материальных ресурсах, интервал времени между поставками, число рабочих дней в анализируемом периоде, время поставки, возможная задержка в поставках?

**20.** В чем сущность ABC-метода контроля за запасами:

- а) определение оптимальных партий поставок для всех видов материальных ресурсов;
- б) разбиение всех материальных ресурсов на группы по важности в производственном процессе;
- в) систематический контроль за наиболее важными группами готовой продукции?

### **Типовые задачи**

*Задача 1.* По данным учета затрат стоимость подачи одного заказа на комплектующее изделие составляет 158 руб., годовая потребность в комплектующем равна 10 568 шт., цена единицы комплектующего — 256 руб., стоимость хранения комплектующего изделия равна 25% его цены. Определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

*Задача 2.* Известно, что издержки выполнения заказа составляют 2 у.е. за 1 т, количество необходимого материала равно 1250 т, закупочная цена 1т— 150 у.е., издержки хранения составляют 20% цены. Определите оптимальный размер заказа (партии поставки).

*Задача 3.* Годовая потребность в материалах составляет 1550 шт., число рабочих дней в году — 226, оптимальный размер заказа — 75 шт., время поставки каждой партии — 10 дней, возможная задержка поставки — 2 дня.

Определите параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа.

*Задача 4.* Исходные данные те же, что в задаче 3. Рассчитайте параметры системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами.

*Задача 5.* Годовая потребность в полуфабрикатах составляет 1550 шт., число рабочих дней в году — 226, оптимальный размер заказа (партии поставки) — 75 шт., поставка осуществляется грузовым автомобилем со средней эксплуатационной скоростью 22,92 км/ч. Поставщик находится на расстоянии 2200 км, общее время на погрузочно разгрузочные работы, отдых водителя и т.п. составляют 2 дня за рейс. Возможная задержка в поставке — 2 дня.

Определите параметры системы с фиксированным размером заказа, а именно:

- а) ожидаемое дневное потребление полуфабрикатов;
- б) срок расходования партии поставки;
- в) ожидаемое потребление за время поставки;
- г) максимальное потребление за время поставки (с учетом возможной задержки в поставке очередной партии);
- д) гарантийный запас.

Постройте графически систему с фиксированным размером заказа (партии поставки) по известным и рассчитанным данным.

## **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

### **4.1. Фонд оценочных средств для проведения комплексного экзамена по МДК 02.01 Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении и МДК 02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов**

#### **Вопросы для подготовки к комплексному экзамену:**

1. Понятие запасов.
2. Функции запасов.
3. Элементы затрат на содержание запасов.
4. Виды запасов.
5. Текущий запас.
6. Страховой запас.
7. Запасы в пути.
8. Точка заказа.
9. Определение оптимального вида контроля за состоянием запасов
10. Место логистики запасов в логистической системе предприятия
11. Стратегия и тактика управления запасами организации
12. Понятие системы управления запасами.
13. Функции и элементы систем управления запасами.
14. Логистический подход как основной в современных условиях рынка.
15. Основной параметр модели управления запасами с фиксированным размером заказа: размер заказа и методы его вычисления.
16. Критерии оптимизации модели управления запасами с фиксированным размером заказа.
17. Факторы, влияющие на совокупные затраты.
18. Затраты на поставку заказа.
19. Затраты на хранение запасов.
20. Время между определением потребности и пополнением запасов.
21. Общие параметры использования модели управления запасами с фиксированным размером заказа.
22. Общие параметры использования модели управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами.
23. Основной параметр модели управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами.
24. Общие параметры использования модели управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня.
25. Характеристика и элементы модели управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня.
26. Отличительные особенности модели управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня.
27. Положительные и отрицательные стороны использования модели управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня.
28. Общие параметры использования модели управления запасами по минимуму – максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов.
29. Характеристика и элементы модели управления запасами по минимуму – максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов.

30. Отличительные особенности модели управления запасами по минимуму – максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов.
31. Положительные и отрицательные стороны использования модели управления запасами по минимуму – максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов.
32. Сравнительный анализ двух основных моделей управления запасами.
33. Понятие номенклатурных позиций запасов и их управление.
34. Основные признаки ранжирования запасов.
35. Модель управления запасами с помощью распределений ABC и XYZ.
36. Рекомендации по использованию модели управления запасами с соответствии с классификацией ABC.
37. Формы и виды сглаживания сбоев поставок и потребления в различных моделях управления запасами.
38. «Вытягивающая модель».
39. Адаптивная модель.
40. MRP – модель.
41. DRP – модель.
42. Характеристика основных стадий проектирования логистической системы управления запасами: подготовка исходных данных.
43. Характеристика основных стадий проектирования логистической системы управления запасами: проведение анализа существующей системы по всем комплектующим.
44. Характеристика основных стадий проектирования логистической системы управления запасами: выявление отклонений параметров системы.
45. Характеристика основных стадий проектирования логистической системы управления запасами: классификация комплектующих.
46. Характеристика основных стадий проектирования логистической системы управления запасами: моделирование поведения различных групп комплектующих.
47. Характеристика основных стадий проектирования логистической системы управления запасами: разработка логистической системы управления запасами.
48. Характеристика основных стадий проектирования логистической системы управления запасами: разработка документации.
49. Условия выбора модели управления запасами в соответствии с особенностями рынка.
50. Проектирование логистической системы управления запасами.
51. Понятие транспортной логистики.
52. Общая характеристика транспортной логистики.
53. Объекты транспортной логистики.
54. Этапы формирования транспортной логистики.
55. Виды транспорта, используемые в логистике и их характеристика: железнодорожный.
56. Виды транспорта, используемые в логистике и их характеристика: автотранспорт.
57. Виды транспорта, используемые в логистике и их характеристика: водный.
58. Виды транспорта, используемые в логистике и их характеристика: трубопровод и воздушный.
59. Характеристика и особенности грузоперевозки на этих видах транспорта.
60. Развитие транспортной логистики в России, ее история.
61. Политика в области формирования связи транспорта и производства.
62. Развитие транспортной системы в России.
63. Основные задачи по реализации государственной программы в области дорожной политики в России.
64. Понятие транспортного тарифа.
65. Формы тарифов по каждому виду транспорта.

66. Общие тарифы. Методы расчета тарифов.
67. Исключительные тарифы. Методы расчета тарифов.
68. Льготные тарифы. Методы расчета тарифов.
69. Местные тарифы. Методы расчета тарифов.
70. Законодательство в сфере транспортной логистики.
71. Формы документов, необходимых для заполнения при использовании транспорта внутри страны.
72. Общие формы международной логистической документации.
73. Место транспортной логистики в логистической цепи поставок
74. Определение свойств груза и определение соответствующего транспорта.
75. Принцип организации транспортировки и его характеристика: экономия за счет дальности маршрута.
76. Принцип организации транспортировки и его характеристика: экономия за счет масштаба грузоперевозки.
77. Понятие стратегии ценообразования, виды стратегий.
78. Факторы, учитываемые при выборе стратегии ценообразования.
79. Роль стратегии ценообразования для транспортной логистики.
80. Понятие аудита транспортных операций.
81. Исследование и анализ рынка.
82. Интеграция перевозок.
83. Отслеживание и экспедирование доставок.
84. Оптимизация графиков перевозок и тарифов.
85. Поставщики транспортных услуг.
86. Выбор поставщика транспортных услуг.
87. Правила составления вопросов для анкетного анализа эффективности и оптимальности транспортной логистики.
88. Особенности оптимизации транспортной логистики.

Билеты для проведения комплексного экзамена по МДК 02.01 Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении и МДК 02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов:

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
Задание 1	Организация логистического управления.
Задание 2	Транспортировка грузов в системе транспортной логистики.
Задание 3	Решите задачу: Для ремонта техники требуется соответствующие детали. Если их изготавливать собственными силами, то постоянные затраты на содержание оборудования составят 200 тыс.р. в год, а переменные расходы на единицу продукции 100 р.. Готовые детали в неограниченном количестве можно приобрести по 150 р. за единицу.
Задание 4	Решить задачу: Определить количество автомобилей для перевозки 500 т груза, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 5 т, время в наряде 8 час., а время, затраченное на одну езду, равно 2 час.



### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Логистические операции и функции.
Задание 2	Организация транспортных работ.
Задание 3	Решите задачу: Для ремонта техники требуется соответствующие детали. Если их изготавливать собственными силами, то постоянные затраты на содержание оборудования составят 400 тыс.р. в год, а переменные расходы на единицу продукции 70 р.. Готовые детали в неограниченном количестве можно приобрести по 100 р. за единицу.
Задание 4	Решить задачу: Автомобиль грузоподъемностью 5 т совершил три ездки: за первую он перевез 5 т на 20 км, за вторую - 4 т на расстояние 25 км, и за третью езду - 2,5 т на расстояние 10 км. Определить статический коэффициент по каждой езде; статический и динамичный коэффициенты за смену.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Логистическая ситема, логистические звенья, логистическая цепь.
Задание 2	Транспортные средства и их виды.
Задание 3	Решите задачу: Для ремонта техники требуется соответствующие детали. Если их изготавливать собственными силами, то постоянные затраты на содержание оборудования составят 700 тыс.р. в год, а переменные расходы на единицу продукции 200 р.. Готовые детали в неограниченном количестве можно приобрести по 350 р. за единицу.
Задание 4	Решить задачу: Даны следующие условия: Базовое судно типа « Балтийский-1 » - сухогруз Дедвейт – 2122т, Запасы: топлива – 400 т воды – 80 т снабжения – 20 т Скорость судна – 10 узлов Количество и кубатура грузовых помещений – 1193 м <sup>3</sup> , 1200 м <sup>3</sup> , 1076 м <sup>3</sup> Расстояние перевозки - 600 миль Суточная себестоимость содержания судна на стоянке 85 000руб. на ходу 120 000 руб. При фрахтовании судна коэффициент балластных пробегов K <sub>б</sub> =1. Расчетная рентабельность 30 %. Груз: Мука рыбная в мешках Удельный погрузочный объем равен 2,2 м <sup>3</sup> /т. Судо-часовая норма на погрузку 60 т/час; на выгрузку 50 т/час. Найдите плату по тарифу за перевозку всей партии груза и плату по фрахту за перевозку всей партии груза.

#### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Цели и задачи закупочной логистики.
Задание 2	Грузопотоки и грузооборот.
Задание 3	Решите задачу: Для ремонта техники требуется соответствующие детали. Если их изготавливать собственными силами, то постоянные затраты на содержание оборудования составят 1 000 тыс.р. в год, а переменные расходы на единицу продукции 400 р.. Готовые детали в неограниченном количестве можно приобрести по 450 р. за единицу.
Задание 4	Решить задачу: Определить срок доставки и размер пени в процентах за просрочку доставки груза для следующих условий: отправка мелкая, скорость грузовая, расстояние перевозки 1250 км, груз следует через Московский узел, принят к перевозке 14 марта, выгружен средствами перевозчика на станции назначения 30 марта.

#### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Критерии оптимального выбора поставщика.
Задание 2	Организация и планирование перевозок.
Задание 3	Решите задачу: Для ремонта техники требуется соответствующие детали. Если их изготавливать собственными силами, то постоянные затраты на содержание оборудования составят 300 тыс.р. в год, а переменные расходы на единицу продукции 50 р.. Готовые детали в неограниченном количестве можно приобрести по 150 р. за единицу.
Задание 4	Решить задачу: Автомобиль-самосвал работал на маятником маршруте с пробегом в обоих направлениях: $q = 3,5 \text{ т}$ ; $l_{\text{ер}} = 5 \text{ км}$ ; $l_{\text{н}} = 5 \text{ км}$ ; $t_{\text{пр}} = 12 \text{ мин}$ ; $\gamma_{\text{ст}} = 1,0$ ; $v_{\text{т}} = 25 \text{ км/ч}$ ; $T_{\text{м}} = 8 \text{ ч}$ . Определить количество автомобилей при объеме перевозок 385 т и коэффициент использования пробега за день.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Осуществление закупок. Основы управления поставками.
Задание 2	Виды маршрутов для перевозки грузов.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитать величину экономии или перерасхода материала и коэффициент его использования, если норма расхода на единицу продукции составляет 1,04 кг. Выпуск продукции – 1 200 шт. Фактически израсходовано 1 250 кг.
Задание 4	Решить задачу: Определить количество автомобилей для перевозки 500 т груза, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 5 т, время в наряде 8 час., а время, затраченное на одну езду, равно 2 час.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.												
Задание 1	Понятие, сущность и необходимость в материальных запасах.												
Задание 2	Порядок выполнения погрузочно-разгрузочных работ.												
Задание 3	<p>Решите задачу: Рассчитать потребность в материальных ресурсах на предприятии легкой промышленности, при следующих данных:</p> <table><thead><tr><th>Наименование материала</th><th>Цена 1 кг, руб.</th><th>Норма расхода на готовое изделие, кг</th><th>Норма выпуска продукции, шт.</th></tr></thead><tbody><tr><td>Пряжа полушерстяная</td><td>155</td><td>0,96</td><td>7 780</td></tr><tr><td>Вспомогательные материалы</td><td>90</td><td>0,02</td><td>5 780</td></tr></tbody></table>	Наименование материала	Цена 1 кг, руб.	Норма расхода на готовое изделие, кг	Норма выпуска продукции, шт.	Пряжа полушерстяная	155	0,96	7 780	Вспомогательные материалы	90	0,02	5 780
Наименование материала	Цена 1 кг, руб.	Норма расхода на готовое изделие, кг	Норма выпуска продукции, шт.										
Пряжа полушерстяная	155	0,96	7 780										
Вспомогательные материалы	90	0,02	5 780										
Задание 4	<p>Решить задачу: Определить границы рынка для трех транспортно-экспедиторских фирм А, В, С.</p> <p>Исходные данные:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- себестоимость услуг по организации отправления одного контейнера: СА =2050 руб/конт.; СБ=1700 руб/конт.; СВ=2000 руб/конт. С.руб</li><li>- тариф на перевозку одного контейнера автотранспортом составляет: СтрА =30 руб/конт.-км; СтрБ =25 руб/конт.-км; СтрВ =26 руб/конт.-км;</li><li>- расстояние между фирмами составляет: RA-Б=630 км; RB-В =300 км; RA-В =520 км.</li></ul>												

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Экономическая сущность запасов и их классификация.
Задание 2	Этапы планирования перевозок.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитать величину производственного запаса металла стали 45 в натуральном и стоимостном выражении, если суточная норма металла – 9,2 тонн; период между поставками материалов 35 дней, страховой запас составляет 10% от дней текущего запаса, а подготовительный – 2 % от дней текущего запаса. Цена 1 тонны стали 1 200 рублей.
Задание 4	Решить задачу: Определить среднестатистическую скорость $v_t$ автомобиля и количества ездов $n_e$ , если известно, что время в наряде $T_N=10$ час, время в движении $t_{дв}$ - 2 час, время простоя под погрузкой $t_{пр}$ - 0,5 час, общий пробег $L_{об}$ - 240 км.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Определение оптимальных объемов запасов.
Задание 2	Оптимизация транспортных процессов.
Задание 3	Решите задачу: Плановая потребность в металле составляет 1 500 тонн. Стоимость 1 тонны металла – 2 000 руб. Интервал между двумя поставками 30 дней, страховой запас принимается в размере 50 % от среднего текущего запаса; время на разгрузку и подготовку материала к производству 2 дня. Определите: 1) норму запаса в днях, исходя из среднего текущего запаса; 2) норматив оборотных средств по производственным запасам.
Задание 4	Решить задачу: Автомобиль работал на маятниковом маршруте с груженным пробегом в обоих направлениях. Грузоподъемность автомобиля 4,2 т; расстояние в двух направлениях (туда и обратно) равно 12 км, время погрузки и разгрузки составляет 10 мин, статистический коэффициент использования грузоподъемности равен 1. Автомобиль двигался со скоростью 40 км/ч, время работы автомобиля 8 час. Необходимо определить количество автомобилей при перевозке 450 т и коэффициент использования пробега за день.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Виды запасов в логистике.
Задание 2	Сущность и роль товарно-материальных запасов в логистике.
Задание 3	Решите задачу: План поставки материальных ресурсов – 211 600 руб., фактически поступило материалов на сумму 192 000 руб. Норма расхода материала на 1 руб. продукции – 0,7 руб. Определите снижение объема производства из-за недопоставки материальных ресурсов.
Задание 4	Решить задачу: Необходимо перевести 600 т груза, используются автомобили грузоподъемностью 15 т, время работы автомобиля 8 час, а время, которое затрачивается на одну езду, равно 1 час. Определить количество автомобилей для перевозки груза.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Нормирование затрат.
Задание 2	Классификация материальных запасов.
Задание 3	Решите задачу: 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.
Задание 4	Решить задачу: Автомобиль-самосвал работал на маятником маршруте с пробегом в обоих направлениях: $q = 3,5$ т; $l_{er} = 5$ км; $l_n = 5$ км; $t_{пр} = 12$ мин; $\gamma_{ст} = 1,0$ ; $v_t = 25$ км/ч; $T_m = 8$ ч. Определить количество автомобилей при объеме перевозок 385 т и коэффициент использования пробега за день.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Базисные системы, механизмы и инструменты управления запасами.
Задание 2	Оптимизация материальных запасов.

Задание 3	<p>Решите задачу: Поставщик предлагает следующие цены, учитывающие скидки за количество:</p> <table> <tr> <td>Цена, в денежных единицах</td><td>Размер заказа</td></tr> <tr> <td>2,0</td><td>0 - 9999</td></tr> <tr> <td>1,6</td><td>10000 - 19999</td></tr> <tr> <td>1,4</td><td>20000 и более</td></tr> </table> <p>Удельные затраты потребителя на содержание запасов соответственно равны 0,4; 0,32; 0,28 денежных единиц. Годовое потребление 1000000 единиц и затраты на поставку 28,8 денежных единиц.</p> <p>Определить оптимальный размер заказа с учетом скидки.</p>	Цена, в денежных единицах	Размер заказа	2,0	0 - 9999	1,6	10000 - 19999	1,4	20000 и более
Цена, в денежных единицах	Размер заказа								
2,0	0 - 9999								
1,6	10000 - 19999								
1,4	20000 и более								
Задание 4	<p>Решить задачу: Определить количество автомобилей для перевозки 500 т груза, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 5 т, время в наряде 8 час., а время, затраченное на одну езду, равно 2 час.</p>								

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Модель управления затратами, учитывающая систему скидок.
Задание 2	Типы моделей управления запасами.
Задание 3	Решите задачу: Оцените выполнение плана поступления товаров в аптеку, если известно, что стоимость поступивших товаров в ценах покупки по плану составляет 10391 тыс. руб., фактически – 10399 тыс. руб.
Задание 4	Решить задачу: Автомобиль грузоподъемностью 5 т совершил три ездки: за первую он перевез 5 т на 20 км, за вторую - 4 т на расстояние 25 км, и за третью езду - 2,5 т на расстояние 10 км. Определить статический коэффициент по каждой езде; статический и динамичный коэффициенты за смену.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Система управления запасами «минимум-максимум»
Задание 2	Сравнение двух основных моделей управления запасами.

Задание 3	Решите задачу: Определить норматив оборотных средств в производственных запасах по сырью А, если выпуск изделий за год составляет 1400 шт. Норма расхода сырья А на изделие составляет 520 кг при цене 300 д.е. за 1 кг. Интервал поставки сырья А - 30 дней, страховой запас - 50% от среднего текущего запаса, подготовительный запас - 3 дня, время транспортировки сырья А - 6 дней, документооборота - 2 дня.
Задание 4	Решить задачу: Определить срок доставки и размер пени в процентах за просрочку доставки груза для следующих условий: отправка мелкая, скорость грузовая, расстояние перевозки 1250 км, груз следует через Московский узел, принят к перевозке 14 марта, выгружен средствами перевозчика на станции назначения 30 марта.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы.
Задание 2	ABC анализ.
Задание 3	Решите задачу: Производственная программа предприятия составляет 1800 т продукции на квартал. Себестоимость 1 т - 700 д.е., в том числе стоимость материалов - 560 д.е. Длительность производственного цикла - 3 дня. Определить норматив оборотных средств по незавершенному производству
Задание 4	Решить задачу: Определить срок доставки и размер пени в процентах за просрочку доставки груза для следующих условий: отправка мелкая, скорость грузовая, расстояние перевозки 1250 км, груз следует через Московский узел, принят к перевозке 14 марта, выгружен средствами перевозчика на станции назначения 30 марта.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Эволюция концепций и технологий логистики.
Задание 2	XYZ анализ.

Задание 3	<p>Решите задачу: Рассчитать норматив оборотных средств предприятия, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- норматив оборотных средств в производственных запасах составляет 2,5 млн д.е.;</li> <li>- норматив оборотных средств в незавершенном производстве - 0,8 млн д.е.;</li> <li>- остатки расходов будущих периодов на начало года - 150 тыс. д.е., затраты на освоение новой продукции по плану на год - 250 тыс. д.е.; план списания затрат на себестоимость - 130 тыс. д.е.;</li> <li>- норма запаса на подготовку готовой продукции к отправке, ожидание транспортных средств и выписку расчетных документов - 8 дней. Выпуск продукции в 4-м квартале - 14200 т, полная себестоимость 1 т - 600 д.е.</li> </ul>
Задание 4	<p>Решить задачу: Автомобиль-самосвал работал на маятником маршруте с пробегом в обоих направлениях: <math>q = 3,5</math> т; <math>l_{er} = 5</math> км; <math>l_n = 5</math> км; <math>t_{пр} = 12</math> мин; <math>\gamma_{ст} = 1,0</math>; <math>v_t = 25</math> км/ч; <math>T_m = 8</math> ч.</p> <p>Определить количество автомобилей при объеме перевозок 385 т и коэффициент использования пробега за день.</p>

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Концепция стройного производства.
Задание 2	Транспортировка грузов в системе транспортной логистики.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте оборот склада за месяц работы при следующих условиях: через склад прошло 20 000 т груза, причем 8000 т груза хранилось 5 дней; 5000 т груза хранилось 7 дней, а 7000 т груза хранилось 10 дней.
Задание 4	Решить задачу: Определить количество автомобилей для перевозки 500 т груза, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 5 т, время в наряде 8 час., а время, затраченное на одну езду, равно 2 час.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Сущность и значение производственной логистики.
Задание 2	Организация транспортных работ.



Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте оборот склада за месяц работы при следующих условиях: через склад прошло 10000 т груза, причем 3000 т хранилось 2 дня; 2000 т груза - 8, а 5000 т хранилось 7 дней.
Задание 4	Решить задачу: Определить границы рынка для трех транспортно-экспедиторских фирм А, В, С. Исходные данные: - себестоимость услуг по организации отправления одного контейнера: СА =2050 руб/конт.; СБ=1700 руб/конт.; СВ=2000 руб/конт. С.руб - тариф на перевозку одного контейнера автотранспортом составляет: СтрА =30 руб/конт.-км; СтрБ =25 руб/конт.-км; СтрВ =26 руб/конт.-км; - расстояние между фирмами составляет: РА-Б=630 км; РБ-В =300 км; РА-В =520 км.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Организация производственного процесса во времени.
Задание 2	Транспортные средства и их виды.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте длительность операции штифтования, если нормативная трудоемкость штифтования составляет 30 ч, длительность рабочей смены 8 часов, коэффициент выполнения норм 0,95, на операции штифтования занято двое рабочих.
Задание 4	Решить задачу: Определить среднестатистическую скорость $v_t$ автомобиля и количества ездов $n_e$ , если известно, что время в наряде $T_n=10$ час, время в движении $t_{дв}$ - 2 час, время простоя под погрузкой $t_{пр}$ - 0,5 час, общий пробег $L_{об}$ - 240 км.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Управление потоками в рамках производственных логистических систем.
Задание 2	Грузопотоки и грузооборот.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте длительность совокупного цикла механической обработки партии из 20 деталей при последовательном, параллельном и последовательно-параллельном способе календарной организации процесса и следующих значениях плановой трудоемкости операций (в часах): 1) токарная – 6; 2) сверлильная – 1; 3) токарная – 2; 4) фрезерная – 1,5; 5) шлифовальная – 4.

Задание 4	Решить задачу: Автомобиль работал на маятниковом маршруте с груженным пробегом в обоих направлениях. Грузоподъемность автомобиля 4,2 т; расстояние в двух направлениях (туда и обратно) равно 12 км, время погрузки и разгрузки составляет 10 мин, статистический коэффициент использования грузоподъемности равен 1. Автомобиль двигался со скоростью 40 км/ч, время работы автомобиля 8 час. Необходимо определить количество автомобилей при перевозке 450 т и коэффициент использования пробега за день.
-----------	--

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Воронкообразная модель логистической системы.
Задание 2	Организация и планирование перевозок.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте длительность сборки изделия А, состоящего из трех узлов, если длительность цикла генеральной сборки составляет 5 дней; длительность цикла сборки первого узла – 8; второго узла – 9 и третьего узла - 7 дней.
Задание 4	Решить задачу: Необходимо перевести 600 т груза, используются автомобили грузоподъемностью 15 т, время работы автомобиля 8 час, а время, которое затрачивается на одну езду, равно 1 час. Определить количество автомобилей для перевозки груза.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Пространственные и временные связи в процессе организации потоков.
Задание 2	Виды маршрутов для перевозки грузов.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте длительность производственного цикла изделия А, если длительность изготовления отливок составляет 6 дней, длительность свободнойковки заготовок – 5 дней, длительность цикла механической обработки деталей в цехе № 1 – 14 дней, а в цехе № 2 – 18 дней, длительность генеральной сборки – 5 дней, длительность сборки сборочной единицы № 1 – 8 дней и единицы № 2 – 9 дней. Продолжительность межцеховых перерывов составляет 3 суток.

Задание 4	<p>Решить задачу: Автомобиль-самосвал работал на маятником маршруте с пробегом в обоих направлениях: <math>q = 3,5</math> т; <math>l_{\text{ер}} = 5</math> км; <math>l_{\text{н}} = 5</math> км; <math>t_{\text{пр}} = 12</math> мин; <math>\gamma_{\text{ст}} = 1,0</math>; <math>v_t = 25</math> км/ч; <math>T_{\text{м}} = 8</math> ч.</p> <p>Определить количество автомобилей при объеме перевозок 385 т и коэффициент использования пробега за день.</p>
-----------	---

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Оптимизация внутрихозяйственных издержек логистической системы.
Задание 2	Порядок выполнения погрузочно-разгрузочных работ.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте длительность операции клепки, если нормативная трудоемкость клепки составляет 80 ч, длительность рабочей смены 8 ч, коэффициент выполнения норм 0,95, на операции клепки занято трое рабочих.
Задание 4	Решить задачу: Определить количество автомобилей для перевозки 500 т груза, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 5 т, время в наряде 8 час., а время, затраченное на одну езду, равно 2 час.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Теоретические основы логистики распределения.
Задание 2	Этапы планирования перевозок.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте длительность совокупного цикла механической обработки партии из 50 деталей при последовательном, параллельном и параллельно-последовательном способе календарной организации процесса и следующих значениях плановой трудоемкости операций (в часах): 1) фрезерная – 1,5; 2) сверлильная- 4; 3) шлифовальная – 7; 4) токарная – 5.
Задание 4	Решить задачу: Автомобиль грузоподъемностью 5 т совершил три ездки: за первую он перевез 5 т на 20 км, за вторую - 4 т на расстояние 25 км, и за третью езду - 2,5 т на расстояние 10 км. Определить статический коэффициент по каждой езде; статический и динамичный коэффициенты за смену.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Базовые принципы распределительной логистики.
Задание 2	Оптимизация транспортных процессов.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте длительность сборки изделия С, состоящего из четырех узлов, если длительность цикла генеральной сборки составляет 7 дней; длительность цикла сборки первого узла – 5; второго узла – 4; третьего узла - 9; четвертого узла – 7 дней.
Задание 4	<p>Решить задачу: Даны следующие условия:</p> <p>Базовое судно типа « Балтийский-1 » - сухогруз Дедвейт – 2122т,</p> <p>Запасы: топлива – 400 т воды – 80 т снабжения – 20 т</p> <p>Скорость судна – 10 узлов</p> <p>Количество и кубатура грузовых помещений – 1193 м<sup>3</sup>, 1200 м<sup>3</sup>, 1076 м<sup>3</sup></p> <p>Расстояние перевозки - 600 миль</p> <p>Суточная себестоимость содержания судна на стоянке 85 000руб. на ходу 120 000 руб.</p> <p>При фрахтовании судна коэффициент балластных пробегов <math>K_6=1</math>.</p> <p>Расчетная рентабельность 30 %.</p> <p>Груз: Мука рыбная в мешках</p> <p>Удельный погрузочный объем равен 2,2 м<sup>3</sup>/т.</p> <p>Судо-часовая норма на погрузку 60 т/час; на выгрузку 50 т/час.</p> <p>Найдите плату по тарифу за перевозку всей партии груза и плату по фрахту за перевозку всей партии груза.</p>

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Понятие дистрибьюции.
Задание 2	Сущность и роль товарно-материальных запасов в логистике.
Задание 3	<p>Решите задачу: Рассчитайте длительность производственного цикла изделия С, если длительность изготовления отливок составляет 9 дней, длительность свободнойковки заготовок – 8 дней, длительность цикла механической обработки деталей в цехе № 1 – 11 дней, в цехе № 2 – 13 дней, в цехе № 3 – 15 дней, длительность генеральной сборки – 6 дней, длительность сборки сборочной единицы № 1 – 10 дней и единицы № 2 – 9 дней.</p> <p>Продолжительность межцеховых перерывов составляет 2 суток.</p>
Задание 4	<p>Решить задачу: Определить срок доставки и размер пени в процентах за просрочку доставки груза для следующих условий:</p> <p>отправка мелкая, скорость грузовая, расстояние перевозки 1250 км, груз следует через Московский узел, принят к перевозке 14 марта, выгружен средствами перевозчика на станции назначения 30 марта.</p>

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Системы распределения товаров.
Задание 2	Классификация материальных запасов.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте длительность операции привинчивания, если нормативная трудоемкость привинчивания составляет 100 ч, длительность рабочей смены 8 ч, коэффициент выполнения норм 0,95, га операции привинчивания занято четверо рабочих.
Задание 4	Решить задачу: Автомобиль-самосвал работал на маятником маршруте с пробегом в обоих направлениях: $q = 3,5$ т; $l_{er} = 5$ км; $l_n = 5$ км; $t_{пр} = 12$ мин; $\gamma_{ст} = 1,0$ ; $v_t = 25$ км/ч; $T_m = 8$ ч. Определить количество автомобилей при объеме перевозок 385 т и коэффициент использования пробега за день.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Этапы принятия решений о выборе канала распределения.
Задание 2	Оптимизация материальных запасов.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте длительность совокупного цикла механической обработки партии из 25 деталей при последовательном, параллельном и параллельно-последовательном способе календарной организации процесса и следующих значениях плановой трудоемкости операций (в часах): 1) токарная 6; 2) фрезерная – 7,5; 3) шлифовальная – 5; 4) сверлильная - 3.
Задание 4	Решить задачу: Определить количество автомобилей для перевозки 500 т груза, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 5 т, время в наряде 8 час., а время, затраченное на одну езду, равно 2 час.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Управление логистическими процессами в системе распределения.
Задание 2	Типы моделей управления запасами.
Задание 3	Решите задачу: Рассчитайте длительность сборки изделия В, состоящего из четырех узлов, если длительность цикла генеральной сборки составляет 6 дней; длительность цикла сборки первого узла – 4; второго узла – 4; третьего узла - 10; четвертого узла – 7 дней.

Задание 4	<p>Решите задачу: Определить границы рынка для трех транспортно-экспедиторских фирм А, В, С.</p> <p>Исходные данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- себестоимость услуг по организации отправления одного контейнера: <math>С_A = 2050</math> руб/конт.; <math>С_B = 1700</math> руб/конт.; <math>С_V = 2000</math> руб/конт. С.руб</li> <li>- тариф на перевозку одного контейнера автотранспортом составляет: <math>Стр_A = 30</math> руб/конт.-км; <math>Стр_B = 25</math> руб/конт.-км; <math>Стр_V = 26</math> руб/конт.-км;</li> <li>- расстояние между фирмами составляет: <math>RA-B = 630</math> км; <math>RB-B = 300</math> км; <math>RA-B = 520</math> км.</li> </ul>
-----------	--

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Вытаскивающая система управления материальными потоками на производстве.
Задание 2	Сравнение двух основных моделей управления запасами.
Задание 3	<p>Решите задачу: Рассчитайте длительность производственного цикла изделия В, если длительность изготовления отливок составляет 8 дней, длительность свободнойковки заготовок – 6 дней, длительность цикла механической обработки деталей в цехе № 1 – 16 дней, а в цехе № 2 – 10 дней, длительность генеральной сборки – 7 дней, длительность сборки сборочной единицы № 1 – 6 дней и единицы № 2 – 5 дней.</p> <p>Продолжительность межцеховых перерывов составляет 4 суток.</p>
Задание 4	Решите задачу: Определить среднестатистическую скорость $v_t$ автомобиля и количества ездки не, если известно, что время в наряде $T_H = 10$ час, время в движении $t_{дв} - 2$ час, время простоя под погрузкой $t_{пр} - 0,5$ час, общий пробег $L_{об} - 240$ км.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 31

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Вытягивающие системы управления материальными потоками на производстве.
Задание 2	ABC анализ.
Задание 3	Решите задачу: Плановая норма потребления равна 550 деталей/день, среднее время ожидания пополнения деталей для одного контейнера – 0,2 дня, возможная неэффективность системы 0,17. Емкость стандартного контейнера 20 деталей. Определить идеальное число карточек канбан

Задание 4	Решите задачу: Автомобиль работал на маятниковом маршруте с груженным пробегом в обоих направлениях. Грузоподъемность автомобиля 4,2 т; расстояние в двух направлениях (туда и обратно) равно 12 км, время погрузки и разгрузки составляет 10 мин, статистический коэффициент использования грузоподъемности равен 1. Автомобиль двигался со скоростью 40 км/ч, время работы автомобиля 8 час. Необходимо определить количество автомобилей при перевозке 450 т и коэффициент использования пробега за день.
-----------	--

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 32

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Концепция планирования потребностей/ ресурсов.
Задание 2	XYZ анализ.
Задание 3	Решите задачу: Плановая норма потребления равна 500 деталей/день, среднее время ожидания пополнения деталей для одного контейнера — 0,15 дня, возможная неэффективность системы — 0,1. Емкость стандартного контейнера — 20 деталей. Определим идеальное число карточек канбан.
Задание 4	Решите задачу: Необходимо перевести 600 т груза, используются автомобили грузоподъемностью 15 т, время работы автомобиля 8 час, а время, которое затрачивается на одну езду, равно 1 час. Определить количество автомобилей для перевозки груза.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 33

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Концепция «Точно в срок».
Задание 2	Транспортировка грузов в системе транспортной логистики.
Задание 3	Решите задачу: Плановая норма потребления равна 400 деталей/день, среднее время ожидания пополнения деталей для одного контейнера — 0,2 дня, возможная неэффективность системы — 0,15. Емкость стандартного контейнера — 25 деталей. Определить идеальное число карточек канбан.
Задание 4	Решите задачу: Автомобиль-самосвал работал на маятником маршруте с пробегом в обоих направлениях: $q = 3,5$ т; $l_{er} = 5$ км; $l_n = 5$ км; $t_{пр} = 12$ мин; $\gamma_{ст} = 1,0$ ; $v_t = 25$ км/ч; $T_m = 8$ ч. Определить количество автомобилей при объеме перевозок 385 т и коэффициент использования пробега за день.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 34

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Концепция «Реагирование на спрос»
Задание 2	Организация транспортных работ.
Задание 3	Решите задачу: Для производства изделия № 1 требуется 500 г меди. Предприятие создало изделие № 2, отличающееся от изделия № 1. Масса изделия № 2 больше массы изделия № 1 в 1,5 раза. Определите, сколько меди необходимо предприятию для изготовления 10 изделий № 2.
Задание 4	Решите задачу: Определить количество автомобилей для перевозки 500 т груза, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 5 т, время в наряде 8 час., а время, затраченное на одну езду, равно 2 час.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 35

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	ОК 1- 9, ПК 2.1.,ПК 2.2., ПК 2.3.,ПК 2.4.
Задание 1	Концепция «Цель поставок»
Задание 2	Транспортные средства и их виды.
Задание 3	Решите задачу: Предприятие планирует выпустить четыре вида женских кожаных туфель. Общий объем предполагаемого выпуска составляет 100 пар. Намечено выпустить пар первого вида — 10% от всего объема производства, пар второго вида — 55%, пар третьего вида — 15%, пар четвертого вида — 20%. Нормы расхода кожи на 1 пару составляют соответственно 140,150,145 и 155 дм <sup>2</sup> . Определите потребность в коже для производства 1000 пар туфель
Задание 4	Решите задачу: Автомобиль грузоподъемностью 5 т совершил три ездки: за первую он перевез 5 т на 20 км, за вторую - 4 т на расстояние 25 км, и за третью езду - 2,5 т на расстояние 10 км. Определить статический коэффициент по каждой езде; статический и динамичный коэффициенты за смену.



## 4.2. Фонд оценочных средств для проведения экзамена по МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

### Вопросы для подготовки к экзамену

1. Роль и место складирования в логистической системе.
2. Сущность складского хозяйства.
3. Организация складского процесса
4. Законодательные и нормативно-правовые основы складской деятельности
5. Тара и упаковка в складской системе.
6. Системы штрихкодирования.
7. Конструкционные элементы и оборудование склада.
8. Складские зоны.
9. Процесс приемки товара на склад.
10. Хранение товара на складе.
11. Комплектация и выдача заказа.
12. Оптимизация расходов системы складирования
13. Основы управления складом
14. Система управления логистическими процессами на складе
15. Автоматизированные системы управления складом.
16. Основные критерии оценки рентабельности системы складирования.

Билеты для проведения экзамена по МДК 02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов. В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа. <b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.
<b>Время выполнения задания</b>	Время выполнения задания: Тестовое задание – 30 минут. Практическое задание выполняется в течение 90 минут
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<b>Практическое задание:</b> <b>Определите место расположения склада методом центра тяжести.</b> На территории района имеется 8 магазинов, торгующих товарами предприятия. Методом определения центра тяжести грузопотоков найти ориентировочное место для расположения склада, снабжающего магазины. Объем перевозок и координаты обслуживаемых магазинов.

№ магазина	Координата Х, км	Координата У, км	Объем перевозок, т/мес.
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>					
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>					
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>					
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.					
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b></p> <p>Расчет площади кладовой овощей</p>					
	Наименование продуктов	Суточное количество продукта	Срок хранения продукта	Нагрузка на 1 м	Коэффициент увеличения S	Общая площадь склада, м <sup>2</sup>
	Лук репчатый					
	Морковь					
	Лук зеленый					
	Салат Фризе					
	Салат Руккола					
	Салат листовой					
	Перец болгарский					
	Петрушка зелень					
	Помидоры свежие					
	Свекла					
	Помидоры черри					
	Цуккини					
	Баклажаны					
	Кабачки					
	Картофель					
	Дыня					
	Бананы					
	Итого :					

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:	ПК 2.1- 2.5    ОК 1 – ОК 9.					
Инструкция:	<b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов. В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа. <b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.					
Время выполнения задания	Время выполнения задания: Тестовое задание – 30 минут. Практическое задание выполняется в течение 90 минут					
Задание А	Выполните тестовое задание на ПК.					
Задание Б.	<b>Практическое задание:</b> <b>Расчет площади кладовой для хранения сыпучих продуктов</b>					
	Наименование продуктов	Суточное количество продукта	Срок хранения продукта	Нагрузка на 1 м	Коэффициент увеличения S	Общая площадь склада, м2
	Сухари панировочные					
	Лапша п/ф					
	Масло растительное					
	Печенье песочное					
	Рис дикий					
	Сахар					
	Соль					
	Перец черный					
	Паста «Репе»					
	Чай заварка					
	Масло оливковое					
	Орехи фундук					
	Орехи миндаль					
	Орехи грецкие					
Итого:						

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание.</p> <p>Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p>

	<b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.																																																																																																																																								
<b>Время выполнения задания</b>	Время выполнения задания: Тестовое задание – 30 минут. Практическое задание выполняется в течение 90 минут																																																																																																																																								
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.																																																																																																																																								
<b>Задание Б.</b>	<b>Практическое задание: Расчет площади охлаждаемой камеры</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование продуктов</th><th>Суточное количество продукта</th><th>Срок хранения продукта</th><th>Нагрузка на 1 м</th><th>Коэффициент увеличения S</th><th>Общая площадь склада, м2</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Мясо. Птица.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Филе цыпленка</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Филе утки</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Филе индейки</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Гусиная грудка</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Язык говяжий</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Свиная вырезка</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Свиная шея</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Фарш говяжий</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Куриные окорочка</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Вырезка говяжья</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Рыба.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Мидии с/м</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Креветки</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Семга с/м</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Филе судака</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Мясо краба с/м</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Форель с/м</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Коктейль из морепродуктов</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Форель</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Итого :</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>					Наименование продуктов	Суточное количество продукта	Срок хранения продукта	Нагрузка на 1 м	Коэффициент увеличения S	Общая площадь склада, м2	Мясо. Птица.						Филе цыпленка						Филе утки						Филе индейки						Гусиная грудка						Язык говяжий						Свиная вырезка						Свиная шея						Фарш говяжий						Куриные окорочка						Вырезка говяжья						Рыба.						Мидии с/м						Креветки						Семга с/м						Филе судака						Мясо краба с/м						Форель с/м						Коктейль из морепродуктов						Форель						Итого :					
Наименование продуктов	Суточное количество продукта	Срок хранения продукта	Нагрузка на 1 м	Коэффициент увеличения S	Общая площадь склада, м2																																																																																																																																				
Мясо. Птица.																																																																																																																																									
Филе цыпленка																																																																																																																																									
Филе утки																																																																																																																																									
Филе индейки																																																																																																																																									
Гусиная грудка																																																																																																																																									
Язык говяжий																																																																																																																																									
Свиная вырезка																																																																																																																																									
Свиная шея																																																																																																																																									
Фарш говяжий																																																																																																																																									
Куриные окорочка																																																																																																																																									
Вырезка говяжья																																																																																																																																									
Рыба.																																																																																																																																									
Мидии с/м																																																																																																																																									
Креветки																																																																																																																																									
Семга с/м																																																																																																																																									
Филе судака																																																																																																																																									
Мясо краба с/м																																																																																																																																									
Форель с/м																																																																																																																																									
Коктейль из морепродуктов																																																																																																																																									
Форель																																																																																																																																									
Итого :																																																																																																																																									

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов. В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа. <b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.
<b>Время выполнения задания</b>	Время выполнения задания: Тестовое задание – 30 минут. Практическое задание выполняется в течение 90 минут
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<b>Практическое задание: Определите место расположения склада методом центра тяжести.</b> На территории района имеется 8 магазинов, торгующих товарами предприятия. Методом определения центра тяжести грузопотоков найти ориентировочное место для расположения склада, снабжающего магазины. Объем перевозок и координаты обслуживаемых магазинов.

	№ магазина	Координата Х, км	Координата У, км	Объем перевозок, т/мес.
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b></p> <p>Компания «А», занимающаяся реализацией продуктов питания, решила приобрести склад для расширения рынка сбыта в Белгороде. Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 15 тыс. т при среднем сроке хранения груза 25 дней. Определить необходимую емкость склада.</p> <p>Как изменится емкость склада, если годовой грузооборот склада увеличится на 5 %?</p>

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.

<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b>  Рассчитайте показатели уровня механизации труда на складе тремя способами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исходя из численности работающих:</li> <li>2. Исходя из грузооборота.</li> <li>3. Исходя из трудозатрат:</li> </ol> <p>на основании следующих данных:  на складе работает 10 человек, из них 8 занято механизированной переработкой грузов;  годовой грузооборот склада – 20090 тонн, из них 35% перерабатывается вручную;  трудозатраты общие – 3008 человеко-часов в год, в том числе на работах, связанных с ручной обработкой грузов – 1005 человеко-часов.</p>
-------------------	---

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:	ПК 2.1- 2.5    ОК 1 – ОК 9.			
Инструкция:	<b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов. В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа. <b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.			
Время выполнения задания	Время выполнения задания: Тестовое задание – 30 минут. Практическое задание выполняется в течение 90 минут			
Задание А	Выполните тестовое задание на ПК.			
Задание Б.	<b>Практическое задание:</b> <b>Определите место расположения склада методом центра тяжести.</b> На территории района имеется 8 магазинов, торгующих товарами предприятия. Методом определения центра тяжести грузопотоков найти ориентировочное место для расположения склада, снабжающего магазины. Объем перевозок и координаты обслуживаемых магазинов.			
	№ магазина	Координата Х, км	Координата Y, км	Объем перевозок, т/мес.
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b></p> <p>Компания «В», занимающаяся реализацией продуктов питания, решила приобрести склад для расширения рынка сбыта в Белгороде. Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 17 тыс. т при среднем сроке хранения груза 28 дней. Определить необходимую емкость склада.</p> <p>Как изменится емкость склада, если годовой грузооборот склада увеличится на 3 %?</p>

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b></p> <p>Определить необходимое количество кранов-штабелеров для склада запасных частей</p> <p>Годовой грузооборот склада (<math>Q_{\text{год.отп}}</math>) 187,60 тыс.т;</p> <p>Нормативный срок хранения 15 суток;</p> <p>Средняя высота подъема груза в цикле 9 м;</p> <p>Средняя дальность перемещения груза 54 м;</p> <p>Средний путь захвата крана-штабелера 1,2 м;</p> <p>Скорость подъема груза 24 м/мин;</p> <p>Скорость перемещения груза 120 м/мин</p> <p>Скорость выдвижения захватов 12,0м/мин</p> <p>Время, затраченное на выполнение вспомогательных 2мин</p> <p>Грузоподъемность крана-штабелера 1,4 т</p> <p>Фактическая масса поднимаемого груза 1,25 т;</p> <p>Кран-штабелер должен работать не менее 5,5 ч;</p> <p>Склад работает в году 260 дней</p> <p>Коэффициент использования крана по времени 0,81</p>

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b></p> <p>Рассчитайте потребность в электропогрузчиках для склада на основании следующих данных:</p> <p>годовой грузооборот склада – 678090 т;</p> <p>электропогрузчиками обрабатывается 93 % грузооборота;</p> <p>склад работает в одну смену (продолжительность смены – 10 часов);</p> <p>эксплуатационная производительность электропогрузчика – 11060 кг/час;</p> <p>коэффициент неравномерности грузооборота – 1,2;</p> <p>количество нерабочих дней в году – 105.</p> <p>Сколько потребуется погрузчиков, если погрузчиками будет обрабатываться 95 % грузооборота?</p>

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b></p> <p><b>Определите место расположения склада методом центра тяжести.</b> На территории района имеется 8 магазинов, торгующих товарами предприятия. Методом определения центра тяжести грузопотоков найти ориентировочное место для расположения склада, снабжающего магазины.</p> <p>Объем перевозок и координаты обслуживаемых магазинов.</p>



	№ магазина	Координата Х, км	Координата У, км	Объем перевозок, т/мес.
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b></p> <p>Используя коэффициент эластичности спроса, определить прогнозируемый объем спроса по мясу птицы на предстоящий год. В отчетном году продажа этих товаров на душу населения составила 3552 руб. Численность обслуживаемого населения 51070 человек. Покупательные фонды в прогнозируемом году возрастут на 21 %, численность обслуживаемого населения не изменится. Коэффициент эластичности спроса на мясо птицы от покупательных фондов 1,25.</p> <p>Сделайте вывод.</p>

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.

<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b>  На складе мясокомбината требуется заменить электропогрузчики, используемые для разгрузки поступающей продукции на ленточные конвейеры. Определить необходимое количество конвейеров.  Годовой грузооборот склада (<math>Q_{\text{год.отп}}</math>) 201,0 тыс.т;  Коэффициент неравномерности поступления продукции (<math>K_{\text{н.пост}}</math>) 1,5;  Масса поступающего груза (<math>q_2</math>) 54 кг  Конвейеры должны работать в сутки не менее (<math>T_{\text{сут}}</math>) 6,5 часов  Расстояние между грузами на ленте конвейера (<math>l</math>) 4 м;  Скорость движения ленты конвейера (<math>V</math>) 1,3 м/с  <math>T = 365</math> дней.</p>
-------------------	---

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.  В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.  <b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:  Тестовое задание – 30 минут.  Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b>  Используя коэффициент эластичности спроса, определить прогнозируемый объем спроса по мясу птицы на предстоящий год. В отчетном году продажа этих товаров на душу населения составила 3552 руб. Численность обслуживаемого населения 51070 человек. Покупательные фонды в прогнозируемом году возрастут на 21 %, численность обслуживаемого населения не изменится. Коэффициент эластичности спроса на мясо птицы от покупательных фондов 1,25.  Сделайте вывод.</p>

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.  В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.  <b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:  Тестовое задание – 30 минут.  Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.

Задание Б.	<p><b>Практическое задание:</b>  Определить количество погрузчиков, которое требуется для отгрузки слесарного инструмента со склада  Годовой грузооборот склада (<math>Q_{\text{год.пост}}</math>) 68,90 тыс.т;  Количество дней отпуска продукции со склада в году (<math>T'</math>) 260 суток  Масса перемещаемого груза (<math>q_{\text{г}}</math>) 0,68 т  Грузоподъемность электропогрузчика (<math>q_{\text{н}}</math>) 1,12т  Дальность перемещения груза (<math>l</math>) 60 м;  Средняя высота подъема груза (<math>h</math>) 2,5 м;  Время, затрачиваемое на подъем рамы электропогрузчика (<math>t_1</math>) 0,15 мин;  Время, затраченное на проведение вспомогательных операций (<math>t_0</math>) 1,2 мин;  Скорость подъема груза (<math>V_0</math>) 12 мин;  Скорость перемещения электропогрузчика с грузом и без (<math>V_1</math>) 100 м/мин;  Коэффициент использования электропогрузчика по времени (<math>\alpha_{\text{вр}}</math>) 0,86;  Коэффициент неравномерности отпуска продукции со склада (<math>K_{\text{н.отп}}</math>) 1,1;  Электропогрузчик работает в сутки (<math>T_{\text{сут}}</math>) не менее 8,0 часов</p>
------------	--

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:	ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.
Инструкция:	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.  В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.  <b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
Время выполнения задания	<p>Время выполнения задания:  Тестовое задание – 30 минут.  Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
Задание А	Выполните тестовое задание на ПК.
Задание Б.	<p><b>Практическое задание:</b>  В соответствии с заключенным договором поставки Торговый дом "Ковры" (г. Москва) поставил ТОО "Торговая компания "Сапфир" (г. Белгород) партию ткани декоративной и напольного покрытия в кипах импортного производства.  Груз доставлен автомобилем на склад № 7 промтоварной базы ТОО "Торговая компания «Сапфир» 3 февраля. Груз прибыл в ненарушенной упаковке предприятия-изготовителя и принят от водителя автомобиля по количеству кип, указанному в транспортной накладной. При приемке товаров по количеству работниками склада в тот же день, 3 февраля, в кипе под № 460243 была обнаружена недостача 20 кв. м напольного покрытия артикула "Ява". Работники склада приостановили приемку, составили акт об обнаружении недостачи и доложили руководству базы. Полученные товары разместили отдельно от других товаров и обеспечили их сохранность. В тот же день была направлена телеграмма поставщику с уведомлением об установленной недостаче и с просьбой направить к 8 февраля представителя Торгового дома "Ковры" для участия в окончательной приемке товаров по количеству. Представитель поставщика для участия в приемке товаров на базу не явился. Руководство базы поставило перед товароведом коммерческого отдела задачи: организовать приемку товаров в соответствии с действующим</p>

<p>порядком и оформить ее необходимыми документами; предъявить претензию поставщику. Требуется выполнить поставленные задачи, используя исходные данные, приведенные ниже.</p> <p><u>Исходные данные</u></p> <p>1. Выписка из накладной на перевозку груза Накладная № 338. Автомобиль-фургон № С125 МК 77. Отправитель – Торговый дом "Ковры".</p> <p>Почтовый адрес отправителя – г. Москва, ул. Семеновская, 14.</p> <p>Наименование груза – ткань декоративная и ковровое покрытие.</p> <p>Количество мест – 12 кип.</p> <p>Получатель – ТОО "Торговая компания "Сапфир". Почтовый адрес получателя – г. Белгород, ул. Кутузова, 7.</p> <p>2. Выписка из счета-фактуры № 1232 от 3 февраля</p> <p>Поставщик — Торговый дом "Ковры".</p> <p>Покупатель — ТОО "Торговая компания "Сапфир".</p>						
Наименование товаров	Артикул	Единица измерения	Сорт	Количество	Цена, руб.	Сумма, руб.
Напольное	2015	кв. м.	1		25_	
Напольное	2033	кв. м	1		30_	
Напольное	«Ява»	кв. м	1		28_	
Ткань	01	п. м.	1		2_0	
Итого к оплате						
<p>3. Данные о результатах окончательной приемки</p> <p>В результате окончательной приемки товаров, произведенной 8 февраля с участием представителя общественности – товароведа Н. К. Нехорошевой (доверенность № 113 от 3 февраля; паспорт серии 1401 № 638284, выдан 3 ноября 1995 г. Белгорода УВД), установлены следующие количества товаров:</p> <p>напольное покрытие, арт. 2015 — 26_,0 кв. м;</p> <p>напольное покрытие, арт. 2033 — 14_,0 кв. м;</p> <p>напольное покрытие, арт. "Ява" — 242,_ кв. м;</p> <p>ткань декоративная, арт. 01 — 15_,5 п. м.</p>						

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b></p> <p><b>Определите место расположения склада методом центра тяжести.</b> На территории района имеется 8 магазинов, торгующих товарами предприятия. Методом определения центра тяжести грузопотоков найти ориентировочное место для расположения склада, снабжающего магазины.</p>

	Объем перевозок и координаты обслуживаемых магазинов.			
	№ магазина	Координата X, км	Координата Y, км	Объем перевозок, т/мес.
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b></p> <p>Для осуществления приемки минеральных удобрений на складе требуется установить весы. Какое количество их потребуется?</p> <p>Условия: Общее количество минеральных удобрений (<math>Q_{см}</math>) 3_т;</p> <p>Максимальная масса взвешиваемого груза (<math>q_{ф}</math>) 20_ кг;</p> <p>Грузоподъемность весов (<math>q_{в}</math>) 23_ кг</p> <p>Коэффициент использования весов (<math>\alpha_{вп}</math>) 0,85;</p> <p>Время, затрачиваемое на одно взвешивание (<math>t_{в}</math>) 45 сек.</p>

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.

<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b> Используя коэффициент эластичности спроса, определить прогнозируемый объем спроса по мясу птицы на предстоящий год. В отчетном году продажа этих товаров на душу населения составила 3552 руб. Численность обслуживаемого населения 51070 человек. Покупательные фонды в прогнозируемом году возрастут на 21 %, численность обслуживаемого населения не изменится. Коэффициент эластичности спроса на мясо птицы от покупательных фондов 1,25. Сделайте вывод.</p>
-------------------	--

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов. В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа. <b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания: Тестовое задание – 30 минут. Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b> Рассчитайте потребность в электропогрузчиках для склада на основании следующих данных: годовой грузооборот склада – 688000 т; электропогрузчиками обрабатывается 90 % грузооборота; склад работает в одну смену (продолжительность смены – 10 часов); эксплуатационная производительность электропогрузчика – 11000 кг/час; коэффициент неравномерности грузооборота – 1,2; количество нерабочих дней в году – 105.</p>

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов. В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа. <b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания: Тестовое задание – 30 минут. Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>

Задание А	Выполните тестовое задание на ПК.			
Задание Б.	<b>Практическое задание:</b> <b>Определите место расположения склада методом центра тяжести.</b> На территории района имеется 8 магазинов, торгующих товарами предприятия. Методом определения центра тяжести грузопотоков найти ориентировочное место для расположения склада, снабжающего магазины. Объем перевозок и координаты обслуживаемых магазинов.			
	№ магазина	Координата X, км	Координата Y, км	Объем перевозок, т/мес.
	1	10	10	20
	2	23	41	15
	3	48	59	10
	4	36	27	5
	5	60	34	20
	6	67	20	25
	7	81	29	15
	8	86	45	40

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5 ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.  В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:  Тестовое задание – 30 минут.  Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b>  Рассчитайте показатели уровня механизации труда на складе на основании следующих данных:  на складе работает 10 человек, из них 8 занято механизированной переработкой грузов;  годовой грузооборот склада – 20000 тонн, из них 30% перерабатывается вручную;  трудозатраты общие – 3000 человеко-часов в год, в том числе на работах, связанных с ручной обработкой грузов – 1000 человеко-часов.</p>

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:	ПК 2.1- 2.5    ОК 1 – ОК 9.						
Инструкция:	<b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов. В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа. <b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.						
Время выполнения задания	Время выполнения задания: Тестовое задание – 30 минут. Практическое задание выполняется в течение 90 минут						
Задание А	Выполните тестовое задание на ПК.						
Задание Б.	<b>Практическое задание:</b> В соответствии с договором № 64 от 10 марта АО "Русь" (г. Воскресенск Московской области) поставило хозрасчетной оптовой базе г. Белгород вагон шифера листового. Груз прибыл на станцию Белгород в исправном вагоне с неповрежденными пломбами грузоотправителя и, согласно Уставу железных дорог выдан грузополучателю без проверки. Вагон был подан под разгрузку на ветку базы и разгружен силами оптовой базы. При проверке качества товара в момент разгрузки вагона обнаружен бой шифера. В связи с обнаруженным боем шифера работники склада приостановили приемку, разместили полученный товар отдельно от других товаров, создали надлежащие условия его хранения и доложили об этом руководству оптовой базы. Руководство оптовой базой поставило перед коммерческой службой задачи: организовать и провести окончательную приемку шифера по качеству и оформить ее в соответствии с действующими правилами; по результатам приемки шифера по качеству подготовить претензию поставщику. Требуется выполнить поставленные задачи, используя исходные данные, приведенные ниже. Исходные данные 1. Выписка из железнодорожной накладной на перевозку груза Накладная № 10768539. Скорость доставки — грузовая. Вагон № 1104967. Грузоподъемность вагона — 50 т. Станция отправления — Воскресенск Московской железной дороги. Отправитель — АО "Русь". Станция назначения — г. Белгород. Получатель — хозрасчетная оптовая торговая база ОПС г. Белгород . Почтовый адрес получателя —  Пломба отправителя с оттиском «З-Д-З.						
	<table><tr><td>Количество мест</td><td>Наименование груза</td><td>Количество единиц, листов</td></tr><tr><td></td><td>Шифер листовой</td><td>2240</td></tr></table>	Количество мест	Наименование груза	Количество единиц, листов		Шифер листовой	2240
Количество мест	Наименование груза	Количество единиц, листов					
	Шифер листовой	2240					
	Дата отгрузки — 5 апреля. Дата выдачи груза — 11 апреля.						
	2. Выписка из счета-фактуры №619 от 5 апреля Поставщик — АО "Русь" (г. Воскресенск Московской, области). Грузоотправитель — АО "Русь". Получатель — хозрасчетная оптовая база Белгородского ОПС.						



	Наименование товара	Ед. изм.	Количество	Цена, руб.	Сумма, руб.
	Шифер листовой	шт.	2240	20_	
	Итого к оплате	—	—	—	
<p><u>Данные о результатах приемки шифера по качеству</u></p> <p>В результате приемки шифера по качеству, проведенной с участием представителя общественности, комиссией был установлен бой шифера в количестве 91 листа, в том числе 24 листа имели поперечные разломы, 45 листов — бой двух волн, 22 листа — бой трех волн. Бой произошел при транспортировке ввиду низкого качества продукции.</p>					

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

<b>Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:</b>	<b>ПК 2.1- 2.5    ОК 1 – ОК 9.</b>
<b>Инструкция:</b>	<p><b>При выполнении тестового задания:</b> Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается ответить на 20 вопросов.</p> <p>В тесте имеются задания на выбор одного правильного ответа.</p> <p><b>Практическое задание:</b> Решите задачу, по исчисленным данным необходимо сделать выводы.</p>
<b>Время выполнения задания</b>	<p>Время выполнения задания:</p> <p>Тестовое задание – 30 минут.</p> <p>Практическое задание выполняется в течение 90 минут</p>
<b>Задание А</b>	Выполните тестовое задание на ПК.
<b>Задание Б.</b>	<p><b>Практическое задание:</b></p> <p>Компания «А», занимающаяся реализацией продуктов питания, решила приобрести склад для расширения рынка сбыта в Белгороде. Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 1_ тыс. т при среднем сроке хранения груза 2_ дней. Определить необходимую емкость склада.</p>

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **5.1. Портфолио по ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении**

#### **ПОРТФОЛИО результатов учебной деятельности при изучении профессионального модуля ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении**

38.02.03. Операционная деятельность в логистике

Студента группы \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

**МДК 02.01. Основы управления логистическими процессами в  
закупках, производстве и распределении** \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. преподавателя)

**МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и  
оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов** \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. преподавателя)

**МДК. 02.03. Оптимизация процессов транспортировки и проведение  
оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов** \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. преподавателя)

Руководители учебной практики  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. руководителя практики)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. руководителя практики)

Руководитель производственной практики \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. руководителя  
практики от ОГАПОУ  
Новооскольский колледж»)

Руководитель производственной практики \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. руководителя  
практики от предприятия)

## Индивидуальные показатели успеваемости

1.ФИО студента \_\_\_\_\_

2.Группа \_\_\_\_\_

3.Специальность 38.02.03. Операционная деятельность в логистике

Элемент модуля	Результаты промежуточной аттестации		
	Форма промежуточной аттестации	Ф.И.О. преподавателя	Подпись преподавателя
МДК 02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении	Комплексный экзамен		
МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов	экзамен		
МДК. 02.03. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов	Комплексный экзамен		
УП 02	Дифференцированный зачет		
ПП 02			

Заместитель директора  
по учебной работе \_\_\_\_\_  
(подпись)

Заведующая отделением \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Ведомость выполнения  
практических и лабораторных работ  
по профессиональному модулю**

1.ФИО студента \_\_\_\_\_

2.Группа \_\_\_\_\_

3.Специальность 38.02.03. Операционная деятельность в логистике

№п. п.	Тема работы	Дата	Оценка	Подпись преподавателя, расшифровка
<b>МДК 02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении</b>				
1	Выбор поставщиков. Оценка поставщиков по заданным критериям. Метод расчета рейтинга поставщиков.			
2	Определение общего ущерба от несвоевременных поставок.			
3	Определение равномерности поставок.			
4	Определение сроков закупки материальных ценностей.			
5	Расчет критериев для оценки поставщика.			
6	Анализ хозяйственных связей торгового предприятия на основе принципов логистики.			
7	Обоснование решения производить или покупать.			
8	Расчет потребности в материальных ресурсах.			
9	Расчет оптимального числа заказа.			
10	Расчет издержек при закупке товаров.			
11	Нормирование запасов.			
12	Метод технико-экономических расчетов.			
13	Расчет потребности в материальных запасах для производства продукции.			
14	Расчет необходимого размера среднего запаса товаров на складе.			
15	Оценка рациональности структуры запасов.			
16	Расчет производственного цикла и технологического процесса.			
17	Расчет комплекта деталей на изделие и суткокомплекта.			
18	Расчет производственной и квартальной программы цеха.			
19	Оптимизация производственной программы.			
20	Расчет идеального числа карточек KANBAN.			
21	Расчет потребностей в материале (модель MRP).			
22	Расчет срока окупаемости капитальных вложений при внедрении логистики на производстве.			
23	Выбор между «своим» и «наемным» производством.			
24	Определение комплексного показателя уровня обслуживания клиентов предприятия.			
25	Выбор наиболее экономичного варианта канала			

	распределения.			
26	Осуществление прогнозирования в логистике.			
27	Оптимизация распределительной деятельности.			
28	Выбор системы распределения.			
29	Определение взаимосвязи закупочной и распределительной логистики.			
30	Анализ системы распределения.			
31	Провайдеры логистики.			

<b>МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов</b>				
ПЗ № 1	Определение количества и местоположения складов предприятия			
ПЗ № 2	Определение количества и местоположения складов предприятия			
ПЗ № 3	Разработка упрощенной схемы технологического процесса на общетоварном складе по группам операций.			
ПЗ № 4	Разработка упрощенной схемы технологического процесса на общетоварном складе по группам операций.			
ПЗ № 5	Расчет численности работников склада.			
ПЗ № 6	Расчет численности работников склада.			
ПЗ № 7	Определение соотношения элементов складской площади			
ПЗ № 8	Определение соотношения элементов складской площади			
ПЗ № 9	Расчет общей площади помещений для хранения товаров			
ПЗ № 10	Расчет общей площади помещений для хранения товаров			
ПЗ № 11	Расчет вместимости склада. Коэффициентный анализ использования площадей склада и оборота склада.			
ПЗ № 12	Расчет вместимости склада. Коэффициентный анализ использования площадей склада и оборота склада.			
ПЗ № 13	Оценка целесообразности использования складской техники.			
ПЗ № 14	Оценка целесообразности использования складской техники.			
ПЗ № 15	Расчет себестоимости складских помещений.			
ПЗ № 16	Расчет себестоимости складских помещений.			
ПЗ № 17	Расчет потребности склада в погрузочно-разгрузочной технике.			
ПЗ №	Расчет потребности склада в погрузочно-			

18	разгрузочной технике.			
ПЗ № 19	Разработка схемы складского технологического процесса			
ПЗ № 20	Разработка схемы складского технологического процесса			
ПЗ № 21	Товарное соседство отдельных групп товара на складе.			
ПЗ № 22	Товарное соседство отдельных групп товара на складе.			
ПЗ № 23	Расчет складской площади зоны основного хранения.			
ПЗ № 24	Расчет складской площади зоны основного хранения.			
ПЗ № 25	Расчет затрат и себестоимости складской деятельности.			
ПЗ № 26	Расчет затрат и себестоимости складской деятельности.			
ПЗ № 27	Расчет затрат и себестоимости складской деятельности.			
ПЗ № 28	Зонирование складского комплекса. Проектирование технологических зон грузопереработки.			
ПЗ № 29	Зонирование складского комплекса. Проектирование технологических зон грузопереработки.			
ПЗ № 30	Зонирование складского комплекса. Проектирование технологических зон грузопереработки.			
ПЗ № 31	Зонирование складского комплекса. Проектирование технологических зон грузопереработки.			
ПЗ № 32	Решение производственных ситуаций, возникающих при приеме товара по количеству и качеству.			
ПЗ № 33	Решение производственных ситуаций, возникающих при приеме товара по количеству и качеству.			
ПЗ № 34	Определение точки безубыточности склада.			
ПЗ № 35	Определение точки безубыточности склада.			
ПЗ № 36	Построение и использование графика Ганта.			
ПЗ № 37	Построение и использование графика Ганта.			
ПЗ № 38	Оптимальный размер складских мощностей: модель центра тяжести.			
ПЗ № 39	Оптимальный размер складских мощностей: модель центра тяжести.			
ПЗ № 40	Составление технологической карты складских процессов. Разработка графика			

	работы погрузочно-разгрузочных механизмов в течение рабочей смены.			
ПЗ № 41	Составление технологической карты складских процессов. Разработка графика работы погрузочно-разгрузочных механизмов в течение рабочей смены.			
ПЗ № 42	Составление технологической карты складских процессов. Разработка графика работы погрузочно-разгрузочных механизмов в течение рабочей смены.			
ПЗ № 43	Составление технологической карты складских процессов. Разработка графика работы погрузочно-разгрузочных механизмов в течение рабочей смены.			
ПЗ № 44	Влияние логики организации складского процесса на потребности в площадях, силах, средствах.			
ПЗ № 45	Влияние логики организации складского процесса на потребности в площадях, силах, средствах.			
<b>МДК 02.03. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов</b>				
1	Определение оптимального варианта доставки груза различными видами транспорта.			
2	Расчет фрахтовой ставки.			
3	Особенности места складирования при доставке товаров потребителем.			
4	Построение опорного плана для решения транспортной задачи.			
5	Расчет оптимальности и анализ опорного плана для решения транспортной задачи.			
6	Расчет затрат на доставку различных грузов автомобильным транспортом в случае совместной перевозки.			
7	Расчет рациональной транспортной системы перевозки грузов.			
8	Определение границ рынка.			
9	Расчет рациональной транспортной системы перевозки грузов.			
10	Расчет количества транспортных средств.			
11	Выбор вида транспорта.			
12	Определение время отправления транспорта.			

Заместитель директора

по учебной работе \_\_\_\_\_

Заведующая отделением \_\_\_\_\_

## Аттестационный лист по учебной практике

1. ФИО студента \_\_\_\_\_
2. Группа \_\_\_\_\_
3. Специальность 38.02.03. Операционная деятельность в логистике
4. Место проведения практики \_\_\_\_\_
5. Время проведения практики \_\_\_\_\_
6. Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:

№ п/п	Вид работ	Количес тво часов	Качество выполнения работ: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовл.), «2» (неудовл.)
1	Расчет показателей работы склада	6	
2	Управление запасами с применением анализа ABC и XYZ	6	
3	Выбор территориально удаленного поставщика на основе анализа полной стоимости	6	
4	Контроль в сфере закупочной деятельности и принятие решения по размещению заказов	6	
5	Управление материальными потоками на основе пооперационного учета логистических издержек	6	
6	Решение производственных ситуаций в области транспортной логистики	6	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>	

Руководители  
учебой практики

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г.



## Аттестационный лист по производственной практике

1. ФИО студента \_\_\_\_\_
2. Группа \_\_\_\_\_
3. Специальность 38.02.03. Операционная деятельность в логистике
4. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес \_\_\_\_\_
5. Время проведения практики \_\_\_\_\_
6. Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:
- 7.

№ п/п	Вид работ	Количество часов	Качество выполнения работ: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовл.), «2» (неудовл.)
1		12	
2		12	
3		12	
4		12	
5		12	
6		12	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	

Руководитель  
производственной практики

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

## Дневник производственной практики

ФИО студента \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_  
Специальность 38.02.03. Операционная деятельность в  
логистике

Руководитель  
производственной практики  
от предприятия \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Руководитель  
производственной практики  
от ОГАПОУ НОК \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Дата	Содержание выполняемой работы, наблюдения, выводы, предложения	Подпись руководителя


Руководитель  
производственной практики  
от предприятия

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_г.

*За каждый вид выполняемой работы руководитель практики от предприятия ставит отметку (подпись).*

*В конце каждого листа проставляется подпись руководителя практики (Ф.И.О.), дата, месяц, год.*

## Бланк анализа портфолио

№ п/п	Элемент портфолио	Наличие (да/нет)	Соответствие требованиям к оформлению портфолио (соответствует полностью/ частично, не соответствует)
	Титульный лист		
	Лист «Содержание портфолио»		
	Индивидуальные показатели успеваемости		
	Сведения о курсовом проектировании		
	Ведомость выполнения практических и лабораторных работ		
	Аттестационный лист по учебной практике		
	Аттестационный лист по производственной практике		
	Дневник производственной практики		
	Характеристика с производства		
	<b>Дополнительные материалы</b>		
	Результаты самостоятельной работы студента		
	Сведения об участии студента в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства, конференциях по профилю специальности		
	Сведения об участии студента в профориентационной работе		
	Документы о поощрении за участие в мероприятиях различного уровня		
	Сведения об участии в учебно-полевых сборах (для юношей).		
	<i>Другое</i>		

Председатель экспертной группы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
(Ф.И.О.)

Члены экспертной группы:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
(Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

## Дополнительные материалы

### 1. Участие в олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства по профилю специальности

№ п/п	Компетенция	Название олимпиады	Место и время проведения	Примечание (наличие грамоты, диплома и т.п.)
1.				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

Заместитель директора  
по учебной работе

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Заместитель директора  
по воспитательной  
работе

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Заместитель директора  
по учебно-методической  
работе

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
(Ф.И.О.)

Заведующая отделением

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

## 2. Учебно-исследовательская, проектная деятельность студента по профилю специальности

№ п/п	Компетенция	Название мероприятия	Дата проведения	Тема выступления	Наличие публикации (название, выходные данные)
1.					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Заместитель директора  
по учебной работе

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Заместитель директора  
по воспитательной  
работе

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Заместитель директора  
по учебно-методической  
работе

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
(Ф.И.О.)

Заведующая отделением

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

### 3. Спортивные и иные достижения студента, свидетельствующие об освоении общих и профессиональных компетенций

№ п/п	Компетенция	Вид спорта	Участие в соревнованиях	Дата соревнований	Примечание (отметка о наличии сертификата, грамоты, диплома и т.п.)
1.					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

Заместитель директора  
по учебной работе

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Заместитель директора  
по воспитательной  
работе

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Заместитель директора  
по учебно-методической  
работе

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
(Ф.И.О.)

Заведующая отделением

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

## 5.2. Оценочная ведомость по профессиональному модулю ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Ф.И.О.

Обучающаяся (ийся) на 3 курсе по специальности СПО

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Освоил (а) программу профессионального модуля

**ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и  
распределении** в объеме с « » \_\_. 20\_\_ по « » \_\_. 201\_\_ г

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

	<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Оценка</b>
МДК 02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении	4 семестр экзамен	
МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов	5 семестр экзамен	
МДК. 02.03. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов	4 семестр экзамен	
УП 02	Дифференцированный зачет  5 семестр	
ПП 02		
<b>ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении</b>	<b>Экзамен (квалификационный)</b>	

### Итоги экзамена квалификационного по профессиональному модулю Билет №

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
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.	Разработка оптимальной инфраструктуры процесса организации снабжения на предприятии. Определение зон, участников и элементов инфраструктуры снабжения. Разработка рациональной организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы. Определение эффективных технологий взаимодействия участников инфраструктуры снабжения на предприятии. Разработка алгоритма действий по организации закупочной деятельности на предприятии. Определение потребности предприятия в	



	материальных ресурсах. Осуществление оптимального выбора поставщика материальных ресурсов.	
ПК 2.2. Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач.	<p>Рациональное применение методологии проектирования процесса закупок на предприятии.</p> <p>Эффективное применение методологии проектирования систем управления запасами при решении производственных задач (СФРЗ, СФИВЗ).</p> <p>Применение оригинальных систем управления запасами во внутрипроизводственных логистических системах.</p> <p>Проектирование рационального движения материальных ресурсов во внутрипроизводственных логистических системах.</p> <p>Применение методологии проектирования зон складских помещений.</p> <p>Применение рационального размещения товаров на складе.</p> <p>Результат разработки транспортно-технологических схем перевозочного процесса.</p> <p>Качество рекомендаций по разработке эффективных технологических схем перевозки.</p>	
ПК 2.3. Использовать различные модели и методы управления запасами.	<p>Определение потребности предприятия в материальных запасах для производства продукции.</p> <p>Проведение оценки рациональности структуры запасов.</p> <p>Расчет показателей оборачиваемости групп запасов.</p> <p>Проведение выборочного регулирования запасов.</p> <p>Определение сроков и объемов закупок материальных ценностей для пополнения запасов.</p> <p>Практическое применение системы управления запасами с фиксированным размером заказа (СФРЗ).</p> <p>Практическое применение системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами (СФИВЗ).</p>	
ПК 2.4. Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом.	<p>Выбор оптимальной системы управления заказами на предприятии.</p> <p>Выбор наиболее предпочтительной системы управления запасами (СУЗ).</p> <p>Проведение оценки основных параметров различных систем управления запасами.</p> <p>Разработка и применение критериальной оценки поставщиков, дистрибьюторов, перевозчиков грузов.</p> <p>Осуществление расчета потребности в складских</p>	

	<p>помещениях и складских площадях.</p> <p>Разработка оптимальной организации системы складского зонирования.</p> <p>Разработка оптимальной организации движения товарных потоков на складе.</p> <p>Выбор складского оборудования для эффективной организации процесса грузопереработки.</p> <p>Осуществление выбора транспортного средства для транспортировки груза.</p> <p>Проведение расчета потребного количества транспортных средств.</p> <p>Проведение оценки затрат на перевозку груза.</p>	
ПК 2.5. Принимать участие в составлении бизнес-плана.	Умение разработать бизнес-план	
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- Изложение основных видов деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой;	
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-Обоснование выборов приемов и методов выполнения профессиональной деятельности;	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-Адекватность оценки рабочей ситуации в соответствии с поставленными целями и задачами ; -Ясное и аргументированное изложение собственного мнения;	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- владение различными способами поиска информации; - результативность поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое , полное и эффективное выполнение профессиональных задач;	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-владение способами осуществления самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий; -умелое использование ПК в профессиональном обучении	
ОК 6 Работать в коллективе	- соблюдение правил межличностного общения;	

и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Владение приемами вежливо отстаивать собственную точку зрения	
ОК 7 брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Умения работать в коллективе, нести ответственность за результаты заданий	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Повышать квалификацию, совершенствовать профессиональные навыки	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Ориентироваться в современных технологиях и уметь их внедрять в производство	

### Оценка портфолио

Показатели оценки портфолио	оценка
<b>Наличие обязательных документов:</b>	
- Аттестационный лист по производственной практике	
- Аттестационный лист по учебной практике	
- Характеристика с производства	
- Дневник производственной практики	
<b>Наличие дополнительных материалов:</b>	
Грамоты, дипломы за спортивные и общественные достижения	
- Сертификаты за участие в колледжских и областных мероприятиях	
- Приказы о поощрениях	
- компьютерные презентации по МДК	
- Фото, видеоматериалы с практик	
- Доклады, рефераты	

**ВПД – Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении**

**ОЦЕНКА**\_\_\_\_\_

Дата\_\_\_\_\_

Подписи членов комиссии:

Председатель комиссии

Члены комиссии

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА В ФОРМЕ  
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ  
ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ ПО КОМПЕТЕНЦИИ  
«ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО»**

**6.1.КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
для демонстрационного экзамена  
по стандартам Ворлдскиллс Россия  
по компетенции  
«Предпринимательство»**

**1. Паспорт Комплекта оценочной документации  
R11 Предпринимательство**

КОД разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по специальностям среднего профессионального образования 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

**2.Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции Предпринимательство (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации**

**Таблица 1**

Раздел		Важность (%)
<b>1</b>	<b>Бизнес-план</b>	<b>10</b>
	Специалист должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none"><li>● роль и значение бизнес-плана;</li><li>● методологию и процессы развития бизнес-идеи;</li><li>● методы оценки выполнимости бизнес-идеи;</li><li>● методы оценки устойчивости бизнес-идеи;</li><li>● коммуникационные приемы для представления бизнес-идеи людям, незнакомым с ней;</li><li>● важность выбора подходящего названия компании;</li><li>● процессы принятия решений для определения товаров и услуг, на продаже которых может основываться бизнес;</li><li>● методы определения круга потенциальных покупателей;</li><li>● методы удовлетворения потребности в выбранных товарах/услугах;</li><li>● как оценивать конкурентоспособность бизнес-идеи.</li></ul>	
	Специалист должен уметь: <ul style="list-style-type: none"><li>● развивать идеи до бизнес-предложений;</li><li>● оценивать инновационность подхода в бизнесе и</li></ul>	

	<p>потенциал на рынке;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● оценивать риски, связанные с бизнесом;</li> <li>● формировать и анализировать (сравнивать, соотносить) бизнес-концепции;</li> <li>● предлагать идеи для дальнейшего развития бизнеса (в т.ч. в порядке диверсификации);</li> <li>● применять методы принятия оптимальных решений;</li> <li>● принимать в расчет экологический и социальный аспекты во время планирования и внедрения бизнес-модели;</li> <li>● интегрировать экономические, экологические и социальные критерии в построение средне- и долгосрочных планов, тем самым обретая конкурентное преимущество;</li> <li>● обосновывать и оценивать цели и ценности;</li> <li>● с разными целями эффективно общаться с различными аудиториями;</li> </ul>	
<b>2</b>	<b>Организация работы</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Формирование навыков коллективной работы и управление</b>	<b>5</b>
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● важность постоянного профессионального роста;</li> <li>● важность слаженной командной работы;</li> <li>● сильные и слабые стороны каждого члена команды;</li> <li>● перспективы для достижения успеха команды</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● применять проактивный подход к приобретению знаний и развитию навыков;</li> <li>● использовать современные технологии;</li> <li>● поддерживать безопасную и здоровую рабочую обстановку, в соответствии с техникой безопасности и нормами охраны труда, и способствовать выполнению этих норм;</li> <li>● пользоваться всем оборудованием в соответствии с техникой безопасности и инструкциями производителей;</li> <li>● выбирать подходящие методы для каждого задания;</li> <li>● планировать работу и расставлять приоритеты для повышения эффективности на рабочем месте и для выполнения заданий в срок.</li> </ul>	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● инициировать и развивать сотрудничество на основе проектов;</li> <li>● оценивать свои навыки проведения переговоров и убеждения;</li> <li>● оценивать роль каждого человека;</li> <li>● разрабатывать подходящие стратегии для разрешения сложных ситуаций во время совместной работы;</li> <li>● справляться со стрессовыми ситуациями;</li> <li>● использовать методы принятия решений, опираясь на</li> </ul>	

	<p>мнение команды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● уважать мнение других членов команды.</li> </ul>	
<b>4</b>	<p><b>Целевая аудитория</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● важность определения целевой аудитории бизнеса;</li> <li>● определение целевой аудитории как определенной группы людей, на которых будет направлена реклама;</li> <li>● способы определения целевой аудитории;</li> <li>● методы анализа целевых аудиторий;</li> <li>● характеристики клиентов, которых бизнес хочет привлечь в первую очередь;</li> <li>● методы определения размера целевой аудитории;</li> <li>● коммуникационные приемы для объяснения определения целевой аудитории</li> </ul>	<b>10</b>
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● оценить значение целевых аудиторий;</li> <li>● распознавать различные целевые аудитории;</li> <li>● анализировать целевые аудитории;</li> <li>● определять целевые аудитории;</li> <li>● применять методы принятия оптимальных решений, касающихся целевых аудиторий;</li> <li>● описывать целевые аудитории для конкретных товаров/услуг;</li> <li>● принимать в расчет ценности, присущие разным целевым аудиториям;</li> <li>● оценивать размер целевой аудитории;</li> <li>● анализировать точность описания целевых аудитория для различных товаров/услуг;</li> <li>● эффективно общаться с разными аудиториями и с разной целью;</li> <li>● обосновывать и оценивать описание целевых аудиторий</li> </ul>	
<b>5</b>	<p><b>Маркетинговое планирование/Формула маркетинга</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● различные маркетинговые стратегии;</li> <li>● конкретные цели маркетинга;</li> <li>● цели маркетингового планирования;</li> <li>● тактики продвижения товаров/услуг на рынке;</li> <li>● выбор времени для маркетинговых мероприятий;</li> <li>● стоимость целенаправленных маркетинговых мер;</li> <li>● 4 «Р» (продукт, место, цена, продвижение) (product, place, price and promotion);</li> <li>● взаимовлияние элементов 4 «Р»;</li> <li>● потребность в надлежащей формуле маркетинга для успешного бизнеса;</li> <li>● влияние маркетинговых мероприятий на успех компании;</li> <li>● важную роль рекламы;</li> <li>● разнообразие рекламных стратегий;</li> </ul>	<b>10</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● разнообразие рекламных средств;</li> <li>● преимущества различных методов рекламы для конкретных товаров/услуг;</li> <li>● недостатки различных методов рекламы для конкретных товаров/услуг;</li> <li>● стоимость отдельных рекламных мероприятий;</li> <li>● эффективность рекламных мероприятий в отношении целевых аудиторий компаний;</li> <li>● эффективность каждого конкретного рекламного мероприятия;</li> <li>● возможность аутсорсинга</li> </ul>	
	Специалист должен уметь:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● пояснять значение маркетинга для бизнеса;</li> <li>● принимать необходимые решения для реализации маркетинговых мероприятий;</li> <li>● разрабатывать маркетинговый план для компании;</li> <li>● принимать в расчет формулу 4 «Р» для маркетинговых мероприятий;</li> <li>● объяснять формулу 4 «Р», применительно к определенным товарам и услугам;</li> <li>● принимать в расчет взаимовлияние элементов формулы 4 «Р»;</li> <li>● понимать важную роль рекламы;</li> <li>● оценивать разные средства рекламы;</li> <li>● оценивать разные рекламные стратегии;</li> <li>● видеть преимущества различных рекламных стратегий применительно к конкретным товарам и услугам;</li> <li>● видеть преимущества различных средств рекламы применительно к конкретным товарам и услугам;</li> <li>● видеть недостатки различных рекламных стратегий применительно к конкретным товарам и услугам;</li> <li>● видеть недостатки различных средств рекламы применительно к конкретным товарам и услугам;</li> <li>● рассчитывать стоимость рекламных мероприятий;</li> <li>● оценивать эффективность рекламных мероприятий;</li> <li>● обосновывать проведение определенных маркетинговых мероприятий;</li> <li>● объяснять маркетинговые мероприятия разным аудиториям и с разной целью;</li> <li>● обосновывать и оценивать выбор маркетинговых мероприятий.</li> </ul>	
	<b>Специальный этап</b>	<b>10</b>
	<b>Всего</b>	<b>50</b>

### 3. Обобщенная оценочная ведомость

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (дзаджмент и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 50.

Таблица 2

Критерий		Баллы		
		Мнение экспертов (дзаджмент)	Измеримая (объективная)	Всего
A1	Бизнес-план команды	3	7	10
B1	Наша команда и бизнес-идея	3	7	10
C1	Целевая группа	5	5	10
E1	Маркетинговое планирование	3	7	10
E2	Специальный этап	6	4	10
Всего		20	30	50

Таблица 3

#### Соотношение оценок и балла успеваемости по критериям

Критерий	Оценка			
	«2» (неудовлетворительно)	«3» (удовлетворительно)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
ИТОГО	Менее 50% (менее 24 баллов)	от 50 до 70 % (от 25 до 35 баллов)	от 71 до 84 % (от 36 до 42 баллов)	от 85 до 100 % (от 43 до 50 баллов)

Таблица соответствия баллов ФНЧ и ДЭ по КОД

Критерий		Баллы	
		ФНЧ	ДЭ пр КОД
A1	Бизнес-план команды	10	10
B1	Наша команда и бизнес-идея	10	10
C1	Целевая группа	10	10
D1	Планирование рабочего процесса	10	-
E1	Маркетинговое планирование	10	10
F1	Устойчивое развитие	10	-
G1	Технико-экономическое обоснование проекта,	10	-



	включая финансовые инструменты и показатели		
Н1	Продвижение фирмы/проекта	10	-
СЭ	Специальный этап	15	10
	Всего	100	50

#### **4. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания**

4.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции Предпринимательство 4 человека (3 основных эксперта + 1 запасной эксперт).

4.2. Дополнительное количество экспертов не рассчитывается.

#### **5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)**

Запрещается использование мобильных телефонов, личных ноутбуков, планшетов, иных электронных устройств.

Инфраструктурный лист для КОД .

#### **Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Предпринимательство»**

**Задание включает в себя следующие разделы:**

Формы участия

Модули задания и необходимое время

Критерии оценки

Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 3,93 ч.

#### **1. ФОРМА УЧАСТИЯ**

##### **Командная (в команде два участника).**

Компетенция Предпринимательство является командной компетенцией. Участие в Демонстрационном экзамене команды, в составе которой один человек, не допускается.

Если один из участников команды не может приступить к выполнению экзаменационных заданий демонстрационного экзамена (по уважительной или неуважительной причине), второй участник команды до экзамена не допускается, команде начисляются баллы только за модуль А1 – Бизнес-план команды. За последующие модули выставляются нули.

Если один из участников по какой-либо причине не может продолжать экзамен, то баллы команде начисляются только за модули, выполненные участниками в составе полной команды, за последующие модули выставляются нули.

**Максимальное количество команд в одном потоке – 12.**

## 2. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 4

Таблица 4

п/п	Номер и/или наименование модуля	Максимально возможный балл	Продолжительность
1	Модуль А1. Бизнес-план команды	10,00	Заочная проверка в день С-1
2	Модуль В1. Наша команда и бизнес-идея	10,00	1 час +5 минут на презентацию + 2 минуты на вопросы на каждую команду
3	Модуль С1. Целевая группа	10,00	1 час +5 минут на презентацию + 2 минуты на вопросы на каждую команду на основной модуль
4	Модуль Е1. Маркетинговое планирование	10,00	1 час +5 минут на презентацию + 2 минуты на вопросы на каждую команду
5	Модуль Е2. Специальный этап	10,00	30 мин +3 минуты на презентацию + 2 минуты на вопросы на каждую команду (возможно вариант письменного выполнения задания 30 мин+ 30 мин проверка)
	ИТОГО:	50,00	

### СТРУКТУРА ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ЗАДАНИЯ

Модуль А1: Бизнес-план команды – 10% от общей оценки

Модуль В1: Наша команда и бизнес-идея - 10% от общей оценки

Модуль С1: Целевая группа - 10% от общей оценке

Модуль Е1: Маркетинговое планирование - 10% от общей оценки

Модуль Е2: Специальный этап - 10% от общей оценки

### ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ЗАДАНИЯ

**Модуль 1. А1: «Бизнес-план» - 10% от общей оценки**

Команда разрабатывает бизнес-план. Команда должна направить электронную копию Бизнес-плана на адрес Главного эксперта Демонстрационного экзамена не позднее 09.00 часов дня С-4.

Все представляемые материалы заверяются экзаменуемыми (подписи экзаменуемых, подтверждающие авторство).

Проверка авторства формулировок бизнес-плана проводится с

использованием системы <https://www.antiplagiat.ru/> или аналогичной (уточняется на форуме и в Методическом письме. Допустимый процент заимствования с правильным оформлением цитирования должен составлять не более 50%.

Три бумажные копии бизнес-плана каждой участвующей команды должны быть представлены до начала экзамена (не позднее 08.00 часов в День С-1). Не представление в срок электронных материалов подлежит начислению штрафных баллов. Присланные в электронном виде бизнес-планы будут рассматриваться (с дня С-4) и оцениваться (с дня С-1) экспертами (каждый бизнес-план оценивают не менее 3 экспертов) и будут включать в себя 10% общей оценки команды.

Формат письменных материалов:

1. Размер страниц бизнес-плана должен быть 21 x 29,7 см (стандарт А4) и, за исключением титульного листа, все листы должны быть пронумерованы. Бизнес-план должен быть не более 24 страниц, включая титульный лист, формы с примерами, маркетинговые материалы и другие сопроводительные документы. Письменный вариант БП должен быть сшит, иметь прозрачную обложку в начале. Все что представлено является частью бизнес-плана. Вводится сквозная нумерация страниц и таблиц.

2. Текст бизнес-плана должен быть набран шрифтом 12 пп, Times New Roman, интервал 1,5 строки. Текст работы должен иметь следующие поля: левое – 30 мм, верхнее, нижнее – 20 мм, правое – 10 мм. Допускается уменьшение межстрочного интервала до 1.0 в таблицах. Допускается применение диаграмм как построенных на компьютере, так и вручную. Неприемлемо использовать профессионально сделанные графики и диаграммы (перепечатка из книг, учебников и пр.).

3. На титульном листе должно быть указано название команды, название компании/проекта (если расходится с названием команды), имена участников команды и даты представления.

4. Вторая страница – Оглавление.

5. Третья страница размещается «визитка» команды, где должен быть представлен краткий обзор выбранного командой бизнеса, а также описание опыта и навыков каждого члена команды, позволяющих добиться успеха.

6. Бизнес-план выполняется, как минимум, в соответствии с разделами, перечисленными ниже:

1. Резюме бизнес-идеи
2. Описание компании
3. Целевой рынок
4. Планирование рабочего процесса
5. Маркетинговый план
6. Устойчивое развитие
7. Техничко-экономическое обоснование проекта (включая финансовый план)

Данные, приведенные в бизнес-плане в Excel, могут использоваться (в том числе – корректироваться) в ходе работы на площадке.

Приветствуется применение в ходе работы над проектом и разработки бизнес-плана софта 1С в малом бизнесе.

## **Модуль 2. В1: «Наша команда и бизнес-идея» - 10% от общей оценки**

Данный модуль включает разделы «Организация работы», «Формирование навыков коллективной работы и управление» и «Презентация компании» Спецификации стандартов.

В рамках данного модуля экзаменуемым предстоит определиться с названием команды, которое должно быть оригинальным, определить роли каждого из участников в бизнесе, договориться о системе принятия решений и контроле за их реализацией, осмыслить наиболее сильные деловые и личностные качества каждого, значимые для реализации данной бизнес-идеи, сформулировать не менее трех ключевых факторов успеха своей команды, а также перспективы дальнейшего профессионального роста участников бизнес-проекта.

Необходимо показать, каким образом команде удалось выйти на конкретную бизнес-идею и как был осуществлен выбор конкретной идеи, требуется обосновать свой выбор метода.

В этом модуле предъявляется непосредственно сама бизнес-идея (в составе бизнес-концепции), метод оценки реализуемости бизнес-идеи. Кроме того, необходимо указать не менее 3 конкурентных преимуществ планируемого бизнеса.

Требуется как можно более точно и полно описать продукт или услугу - их качественные характеристики, очевидную полезность (выгоду) для потребителя.

Цели этого модуля – оценить навыки и компетенции участников команды при составлении бизнес-плана, а также способность публично продемонстрировать свою бизнес-идею; определить авторство членов команды при составлении бизнес-плана, глубину понимания и компетентности участников в предложенном бизнесе.

Участники представляют итоги своей работы экспертам с использованием различных инструментов визуализации (web-презентации в PowerPoint, флип-чарта, необходимого раздаточного материала). В ходе презентации члены команды должны продемонстрировать свои ораторские, коммуникативные способности.

Необходимо постараться продуктивно использовать время, выделенное на презентацию итогов работы по модулю В1: следует уложиться в отведенное время и использовать его максимально полно.

## **Модуль 3. С1: «Целевая группа» - 10% от общей оценки**

Данный модуль включает раздел «Целевая аудитория» Спецификации стандартов.

Участники должны обосновать важность определения целевых групп,

описать и применить широко известные методики сегментирования целевой аудитории, определить и детально описать целевые группы для собственного бизнеса (несколько качественных характеристик), на которые будет нацелен продукт/услуга компании, а также определенную сферу бизнеса, к которой относится выбранная целевая аудитория.

Команда должна, с использованием методологии и инструментов экономико-статистического аппарата, а также официальных статистических данных, коммуникационных приемов, максимально точно и достоверно оценить размер всей целевой группы, на которую направлены производимые компанией продукты/услуги в количественном отношении и стоимостном выражении. Участники должны обосновать и определить размер прогнозируемой доли от общей величины целевой группы, которую планирует занять компания в процессе своей деятельности.

Кроме этого, должны быть представлены основные характеристики типичного клиента (портрет), причем такие, которые включены в бизнес-концепцию.

Результаты работы над модулем представляются в виде публичной презентации, которая должна включать слайды с текстом и графической информацией, и проводится с использованием различных инструментов визуализации.

#### **Модуль 4. Е1: «Маркетинговое планирование» - 10% от общей оценки**

Данный модуль включает раздел «Маркетинговое планирование/Формула маркетинга» Спецификации стандартов.

Участникам, с помощью методов стратегического анализа, необходимо выработать маркетинговую стратегию, определить цели и задачи в области маркетинга, проанализировать конкурентную среду, выбрать каналы сбыта и стратегию ценообразования, а также адекватные маркетинговые инструменты, наиболее эффективные для данного продукта/услуги и целевой аудитории. Участники должны разработать детальный маркетинговый план для этапа запуска проекта, а также этапа дальнейшего развития компании.

В соответствии со стратегией участникам необходимо выбрать и обосновать рекламную модель. В соответствии с моделью необходимо определить и обосновать основные рекламные мероприятия и уметь рассчитывать их стоимость и анализировать эффективность применения с помощью разнообразных методов оценки.

При планировании маркетинговых мероприятий необходимо принимать в расчет формулу 4 «Р», объяснять её применительно к выбранному продукту/услуге, анализировать взаимовлияние элементов этой модели.

Кроме того, важно правильно распределить функциональные обязанности членов команды в области маркетинга, возможность передачи некоторых функций на аутсорсинг или обосновать отсутствие такой необходимости.

Результаты работы над модулем представляются в виде публичной презентации.

### **Модуль 5. E2: Специальный этап - 10% от общей оценки**

Команды должны быстро адаптироваться к таким заданиям экспертов. Этот специальный этап может отличаться от общей темы экзамена. Однако специальный этап является универсальным и требует предпринимательских навыков. Выполнение задач специальных модулей дает представление о творческом потенциале команд для решения проблем и их компетентности.

### **3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) в Таблице 2.

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 50.

### **План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия**

#### **Максимальное количество команд в одном потоке – 12**

План работы участников и экспертов в день С-1 (из расчета 12 команд)

Время	Задание, действия и продолжительность
8.00 - 8.30	Прибытие участников и экспертов на площадку, регистрация, инструктаж по ОТ и ТБ
8.30-8.35	Выдача задания по модулю В1
8.35-9.35	Выполнение задания по модулю В1 (эксперты: обсуждение и оценивание БП)
9.35-11.00	Презентация наработок по модулю В1 (5 мин. + 2 мин)х12
11.00-11.20	Перерыв между модулями
11.20-11.25	Выдача задания по модулю С1
11.25-12.25	Выполнение задания по модулю С1
12.25-13.50	Презентация наработок по модулю С1 (5 мин. + 2 мин)х12
13.50-14.00	Перерыв между модулями
14.00-14.05	Выдача задания по модулю Е1
14.05-15.05	Выполнение задания по модулю Е1
15.05-16.30	Презентация наработок по модулю Е1 (5 мин. + 2 мин)х12
16.30-16.40	Перерыв между модулями
16.40-16.45	Выдача задания по модулю Е2 Специальный этап
16.45-17.15	Выполнение задания по модулю Е2
17.15-17.45	Проверка выполнения задания
17.45-18.15	Подведение итогов дня, внесение результатов в CIS, подписание протоколов, закрытие ДЭ

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

## 6.2 Сводные ведомости по итогам демонстрационного экзамена

ОГАПОУ «Новооскольский колледж»

### СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

оценки результатов освоения ПМ 02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Студентов 3 курса 1 группы очного обучения специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

№ п/п	Ф.И.О Студента	МДК 02.01	МДК 02.02.	МДК 02.03.	УП 02	ПП 02	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4	ПК 2.5.	Демонстрационный экзамен	
												оценка	Освоен/ не освоен
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													

Оценка	5	4	3	2	н/а	Средний балл	Качественный показатель

Председатель комиссии \_\_\_\_\_

Эксперты: \_\_\_\_\_

**Сводная ведомость по итогам демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия  
по компетенции «Предпринимательство»  
группы 3-1.лог специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике**

№ п/п	ФИО студента	Модуль А1			Модуль В1			Модуль С1			Модуль Е1			Модуль Е2			Общая сумма баллов
		Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	

Дата \_\_\_\_\_

Эксперты:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_