

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емел, Валерий Сергеевич

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 08.07.2026 12:41:01

Уникальный программный ключ:

f2b8a1573c931f1098cfe679a1a6bd94c6f35d7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

**Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

сформированности компетенции ПК-5 «Способен осуществлять тактическое управление процессами организации сетей поставок машиностроительной продукции на уровне структурного подразделения организации (отдела, цеха)»

Разработан в соответствии с ФГОС **38.03.02 «Менеджмент»**
профиль подготовки **Логистика**
квалификация **Бакалавр**

Вопросы для оценки сформированности компетенции

ПК-5 «Способен осуществлять тактическое управление процессами организации сетей поставок машиностроительной продукции на уровне структурного подразделения организации (отдела, цеха)»

Компетенция формируется дисциплинами:

Дисциплина	Семестр
Складская логистика и управление запасами	5
Логистика распределения и сбыта	9
Производственная логистика	6

Вопросы и задания по дисциплине «Складская логистика и управление запасами»

1. Какой метод учёта запасов предполагает списание первых поступивших партий первыми?

- а) LIFO;
- б) FIFO;
- в) средневзвешенной стоимости;
- г) специфической идентификации.

2. Какой тип склада наиболее уместен для временного хранения комплектующих перед подачей на сборочную линию машиностроительного предприятия?

- а) распределительный центр федерального масштаба;
- б) транзитно-перевалочный склад;
- в) производственный (прицеховой) склад;
- г) таможенный склад.

3. Что такое «холодная зона» на складе?

- а) помещение с пониженной температурой для хранения скоропортящихся товаров;
- б) участки склада, удалённые от зон приёмки и отгрузки, где размещают менее востребованные позиции;
- в) зона, где работают сотрудники в зимней спецодежде;
- г) склад, расположенный в северном регионе.

4. Что относят к основным функциям складской логистики на машиностроительном предприятии?

- а) только хранение и охрана товаров;
- б) приёмка, хранение, комплектация, отгрузка, контроль качества, управление запасами;
- в) маркетинг и продажи складской продукции;
- г) бухгалтерский учёт и налоговая отчётность по складу.

5. Что такое кросс-докинг?

- а) длительное хранение грузов на складе;
- б) перевалка грузов с одного транспортного средства на другое с минимальным хранением;
- в) инвентаризация на складе;
- г) маркировка товаров перед отгрузкой.

6. Площадь склада — 1200 кв. м. Полезная (занятая под хранение и проходы) площадь — 960 кв. м. Под рабочие места и бытовые помещения выделено 120 кв. м. Рассчитайте коэффициент использования полезной площади.

7. Время разгрузки одного автомобиля на складе — 45 минут. В сутки поступает 16 автомобилей. Склад работает 10 часов в сутки. Определите суммарное время разгрузки в часах за сутки и оцените, хватает ли рабочего времени (без учёта простоев).

8. На складе 3 зоны хранения: зона А (высокая оборачиваемость) — 200 кв. м, зона Б (средняя) — 400 кв. м, зона В (низкая) — 600 кв. м. Общая площадь хранения — 1200 кв. м. Определите долю «холодной зоны» (зона В) в общей площади.

9. Годовой объём грузооборота склада — 36500 т. Средняя стоимость хранения 1 т груза в день — 150 руб. Средний срок хранения — 10 дней. Рассчитайте годовые издержки на хранение в млн рублей.

10. На склад поступает 200 коробок в день. Процент брака при приёмке — 2%. Из бракованных коробок 80% подлежат возврату поставщику, остальные — утилизации. Рассчитайте количество коробок, подлежащих возврату поставщику в день.

11. Длина маршрута перемещения груза по складу — 120 м. Скорость погрузчика — 60 м/мин. Время на погрузку/разгрузку — 5 минут. Рассчитайте общее время одной транспортной операции (в минутах).

12. Процесс направленного перемещения объектов (грузов) из одного пункта пространства в другой (или другие).

13. Комплекс объектов складского назначения, размещенных на определенной территории.

14. Сопоставьте ключевые факторы выбора формы собственности склада с подходящим видом склада по собственности.

Видом склада по собственности	Ключевые факторы выбора формы собственности склада
А) Собственный склад Б) Склад общего пользования	1. сезонный товар 2. стабильный объем продаж 3. начальная стадия развития фирмы 4. большой товароборот 5. низкий объем продаж 6. высокая оборачиваемость 7. высокая концентрация потребителей 8. сильная конкуренция 9. нестабильный спрос 10. новый рынок

15. Сопоставьте вид склада по международной классификации с соответствующей характеристикой. (Каждому виду склада соответствует одна характеристика).

Видом склада по международной классификации	Характеристика
А) Класс А	1. Часто это бывшие промышленные здания или утепленные ангары.

Б) Класс В В) Класс С Г) Класс D	Высота потолков от 4 метров. Полы асфальтовое или бетонное покрытие, но специализированного антипылевого слоя обычно нет. Температурный режим (как правило, +8...+14 °С) поддерживается за счёт подсобных средств, современные системы климат-контроля отсутствуют. Огороженная территория, охрана, пожарная сигнализация. Погрузочно-разгрузочные зоны могут быть представлены рампами (пандусами). 2. Базовые помещения подвалы, старые цеха, гаражи, низкотехнологичные ангары, изначально не предназначенные под логистику. Инфраструктура минимальная: освещение, базовые системы безопасности (пожарная и охранный сигнализация). Погрузочно-разгрузочные работы часто выполняются вручную или через ворота на уровне земли. 3. Современные одноэтажные логистические комплексы, возведённые с нуля под складские задачи. Высота потолков от 10–12 метров, что позволяет организовать многоярусное стеллажное хранение. Полы с антипылевым покрытием, выдерживающие нагрузку от 5 тонн на квадратный метр. Полноценные системы вентиляции и климат-контроля для поддержания заданного температурного режима. Круглосуточная охрана, видеонаблюдение, система автоматического пожаротушения, огороженная территория с пропускным режимом. Автоматические доковые ворота с гидравлическими пандусами (обычно одни ворота на каждые 700–1000 м²), магистральный подъезд, зоны для манёвра и стоянки большегрузного транспорта. Часто находятся вблизи крупных транспортных узлов (аэропортов, портов, трасс). Используются WMS-системы (системы управления складом) для оптимизации процессов. 4. Часто это реконструированные здания (бывшие производственные цеха) или новые одноэтажные объекты. Высота потолков обычно 6–8 метров, что ограничивает возможности многоярусного хранения. Полы асфальтовое или бетонное покрытие, нагрузка на пол — от 3 тонн на квадратный метр. Обязательны системы отопления, вентиляции, пожарной сигнализации. Система автоматического пожаротушения встречается часто, но не является абсолютным требованием. Огороженная территория, охрана, видеонаблюдение. Погрузочно-разгрузочные зоны могут быть представлены доками, пандусами (рампами).
--	---

16. Оборудование для многоярусного хранения, повышающее плотность использования пространства.

17. Участок для проверки количества и качества поступивших грузов, оформления документов.

18. Подход, при котором поставки синхронизируют с потреблением, чтобы минимизировать запасы.

19. Запас для покрытия колебаний спроса и задержек поставок.

20. Максимальный объём груза, который склад (или его участок) способен обработать за единицу времени при имеющихся ресурсах.

Ключи в вопросам и баллы за правильный ответ

Вопрос	Ответ
1.	Б
2.	В
3.	Б
4.	Б
5.	Б
6.	0,8
7.	суммарное время разгрузки за сутки: 12 часов; рабочего времени не хватает на 2 часа
8.	50%, зона В занимает ровно половину от всей площади хранения
9.	54,75 млн рублей
10.	3
11.	7
12.	Грузопоток
13.	Складская сеть
14.	А: 2, 4, 6, 7, 8; Б: 1, 3, 5, 9, 10
15.	А-3, В-4, С-1, D-2
16.	мезонинные стеллажные системы
17.	зона приёмки
18.	Just-in-Time (JIT, «точно в срок»)
19.	Страховой (резервный) запас
20.	пропускная способность склада

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по схеме оценивания от 0% до 100% .

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) <i>оценивается по шкале 51%-65% правильных ответов как оценка «удовлетворительно»</i>	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 12 - 13 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порогового уровня) <i>оценивается по шкале 66%-85% правильных ответов как оценка «хорошо»</i>	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14- 17 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный превосходный уровень (относительно порогового уровня) <i>оценивается по шкале 86%-100% правильных ответов как оценка «отлично»</i>	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 тестовых вопросов и заданий.

**Вопросы и задания по дисциплине
«Логистика распределения и сбыта»**

1. Какой канал распределения считается наиболее подходящим для крупногабаритной машиностроительной продукции?
 - а) интенсивный канал с множеством мелких посредников;
 - б) селективный канал с ограниченным числом квалифицированных дистрибьюторов;
 - в) прямой канал «производитель — конечный потребитель»;
 - г) смешанный канал без чёткой структуры.

2. Что такое уровень канала распределения?
 - а) количество транспортных средств в логистической цепи;
 - б) число посредников между производителем и потребителем;
 - в) высота складских стеллажей;
 - г) степень автоматизации склада.

3. Какой метод используется для классификации номенклатуры продукции при управлении запасами в распределительной сети?
 - а) метод Дельфи;
 - б) ABC-анализ;
 - в) SWOT-анализ;
 - г) метод экспертных оценок.

4. Что отражает XYZ-анализ в логистике распределения?
 - а) рентабельность товарных позиций;
 - б) стабильность спроса на продукцию;
 - в) долю рынка компании;
 - г) уровень конкуренции в отрасли.

5. Как влияет сокращение количества звеньев в канале распределения на логистические издержки?
 - а) издержки всегда растут;
 - б) издержки, как правило, снижаются за счёт уменьшения наценок посредников;
 - в) издержки не меняются;
 - г) издержки зависят только от расстояния перевозки.

6. Объём отгрузки машиностроительной продукции за месяц — 1200 ед., средний остаток запаса на складе — 300 ед. Рассчитайте коэффициент оборачиваемости запасов (оборотов в месяц).

7. Годовой объём реализации продукции — 24000 ед., в году 360 дней, средний запас — 1800 ед. Определите длительность одного оборота запаса в днях.

8. Предприятие отгрузило 600 ед. продукции за 20 рабочих дней, работает в 2 смены, длительность смены — 8 часов, норма выработки в час — 2 ед. Рассчитайте среднедневную отгрузку (ед./день).

9. На складе хранится 1200 ед. продукции, полезная площадь склада — 600 м², высота складирования — 4 м, коэффициент использования объёма — 0,75, средняя единица занимает 0,02 м³. Рассчитайте среднюю плотность хранения по площади (ед./м²).

10. В распределительной сети 6 складов, общий объем отгрузок — 3600 ед./месяц, неравномерность поставок между складами — $\pm 15\%$, доля возвратов — 3 %, потери при транспортировке — 1 %. Рассчитайте средний объем отгрузок на 1 склад (ед./месяц).

11. В логистической цепи 4 участка, время прохождения каждого — 2 дня, 3 дня, 1,5 дня и 2,5 дня, задержки на таможне — 1 день, простои из-за погоды — 0,5 дня. Рассчитайте общую длительность цикла поставки в днях.

12. Основная цель логистики распределения — оптимизация _____ потоков от производителя к потребителю.

13. Что означает термин «последняя миля»?

14. Назовите тип склада для краткосрочного хранения грузов.

15. Логистическая технология, при которой товар поступает на склад не для длительного хранения, а сразу перенаправляется дальше — к конечному получателю или на другой склад.

16. Что включает в себя логистическая цепь?

17. Как определяют оптимальный размер заказа?

18. Что учитывает XYZ-анализ?

19. Соблюдение временных и количественных параметров поставки, обусловленных договором поставки, с учетом сезонных и циклических особенностей производства, продажи, продвижения товарных потоков и потребления.

20. _____ - прикладное программное обеспечение, предназначенное для автоматизации взаимодействия с клиентами.

Ключи в вопросам и баллы за правильный ответ

Вопрос	Ответ
21.	В
22.	Б
23.	Б
24.	Б
25.	Б
26.	4
27.	27
28.	30
29.	2
30.	600
31.	10,5
32.	материальных
33.	доставка до конечного получателя
34.	транзитный склад
35.	Кросс-докинг

36.	звенья и потоки
37.	модель Уилсона
38.	стабильность и предсказуемость спроса
39.	Ритмичность поставки
40.	CRM-система

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по схеме оценивания от 0% до 100% .

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) <i>оценивается по шкале 51%-65% правильных ответов как оценка «удовлетворительно»</i>	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 12 - 13 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порогового уровня) <i>оценивается по шкале 66%-85% правильных ответов как оценка «хорошо»</i>	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14- 17 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный превосходный уровень (относительно порогового уровня) <i>оценивается по шкале 86%-100% правильных ответов как оценка «отлично»</i>	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 тестовых вопросов и заданий.

Вопросы и задания по дисциплине «Производственная логистика»

1. Какой тип логистической системы предполагает подачу материалов на следующую операцию только по мере необходимости (по сигналу «канбан»)??

- А) толкающая система MRP
- Б) тянущая система Kanban
- В) система DRP
- Г) система EOQ

2. Какой инструмент применяют для визуализации и оптимизации маршрутов перемещения материалов внутри цеха?

- А) SWOT-анализ
- Б) диаграмма спагетти
- В) матрица БКГ
- Г) диаграмма Исикавы

3. Какой вид запаса создают для компенсации возможных задержек поставок комплектующих?

- А) текущий запас
- Б) сезонный запас
- В) страховой запас
- Г) подготовительный запас

4. В чём заключается основная цель производственной логистики на уровне структурного подразделения?

- А) максимизация прибыли предприятия в целом
- Б) обеспечение бесперебойного хода производства при минимизации издержек
- В) увеличение объёмов закупок сырья
- Г) сокращение численности производственного персонала

5. Что означает термин «такт потока» в организации производственного процесса?

- А) время между запуском двух последовательных изделий на линию
- Б) общее время изготовления изделия
- В) время простоя оборудования
- Г) время на переналадку оборудования

6. Цех выпускает 480 изделий в месяц. Длительность производственного цикла — 5 дней. Режим работы — 20 рабочих дней в месяце. Рассчитайте среднедневной выпуск продукции.

7. Потребность цеха в комплектующих — 960 шт. в месяц. Оптимальный размер заказа по формуле Уилсона — 240 шт. Страховой запас — 30 шт. Интервал между поставками — 7 дней. Сколько заказов будет сделано за месяц (без учёта страхового запаса при расчёте количества)?.

8. На участке 12 станков. Плановая загрузка — 85 %. Коэффициент технической готовности — 0,95. Режим работы — 2 смены. Сколько станков фактически доступно для работы с учётом готовности (шт.)?

9. Длительность одного оборота запасов — 45 дней. В месяце условно 30 календарных дней. Годовой объём потребления — 3600 шт. Чему равна оборачиваемость запасов в оборотах за месяц?

10. Норма расхода материала на одно изделие — 3,2 кг. План выпуска — 350 изделий. Коэффициент отходов — 1,05 (учитывает потери). Рассчитайте общую потребность в материале (кг).

11. В цехе 4 погрузочно-разгрузочных поста. Средняя длительность обслуживания одного транспортного средства — 30 минут. Режим работы поста — 8 часов. Определите пропускную способность всех постов за смену (ед. транспорта).

12. Суточная потребность цеха в материале — 75 кг. Интервал между поставками — 5 дней. Страховой запас — 2 дня потребности. Рассчитайте общий нормативный запас (кг).

13. Время транспортировки комплектующих — 40 минут. Время приёмки — 20 минут. Время сортировки — 10 минут. Время доставки до рабочего места — 5 минут. Чему равно общее время логистического цикла (мин)?

14. Назовите ключевой документ на уровне цеха, который определяет последовательность и сроки выполнения операций при изготовлении машиностроительного изделия.

15. Как называют участок или операцию в сети поставок, задержки на котором ограничивают общий выпуск продукции?

16. Какой анализ применяют для ранжирования номенклатуры комплектующих по стоимости и частоте потребления при управлении запасами?

17. Кто в цехе выполняет роль оперативного регулирования подачи материалов и комплектующих на рабочие места в соответствии с графиком?

18. Какой критерий используют для определения оптимального размера заказа в производственной логистике?

19. _____ - определенным образом организованная во времени последовательность выполнения логистических операций/функций, позволяющая достигнуть заданные на плановый период цели логистической системы или ее сетевых (функциональных) подразделений.

20. _____ - обособленная совокупность действий, направленная на преобразование материального и (или) информационного потока (складирование, транспортировка, комплектация, погрузка, разгрузка, внутреннее перемещение: сбор, хранение и обработка данных и т.д.)

Ключи в вопросам и баллы за правильный ответ

Вопрос	Ответ
41.	Б
42.	Б
43.	В
44.	Б
45.	А
46.	24 шт./день
47.	4
48.	9,69 (округлённо 10)
49.	0,67
50.	1176
51.	64
52.	525
53.	75
54.	маршрутная карта
55.	узкое место или «бутылочное горлышко»
56.	ABC-анализ и XYZ-анализ
57.	диспетчерский аппарат или диспетчерская служба
58.	минимизация совокупных затрат
59.	Логистический процесс
60.	Логистическая операция

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по схеме оценивания от 0% до 100% .

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) <i>оценивается по шкале 51%-65% правильных ответов как оценка «удовлетворительно»</i>	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 12 - 13 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) <i>оценивается по шкале 66%-85% правильных ответов как оценка «хорошо»</i>	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14- 17 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) <i>оценивается по шкале 86%-100% правильных ответов как оценка «отлично»</i>	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 тестовых вопросов и заданий.