

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Магнитогорский колледж современного образования»

ПРИНЯТ

методическим советом
ЧПОУ «Магнитогорский колледж
современного образования»

Протокол № 3 от 25.04 2024 г.

СОГЛАСОВАНО: Е. Кузя

Куряпин Е. А., директор
ООО «МагЧерМет»

«22» 04 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

С.А. Кузьмина
Кузьмина С.А., директор ЧПОУ
«Магнитогорский колледж
современного образования»

«22» 04 2024 г.

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.02 Организация логистических процессов в производстве и
распределении**

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности **38.02.03 Операционная деятельность в
логистике**

Разработчики:

Постникова Танзиля Шайхуллаевна, преподаватель ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»;

Техническая экспертиза комплекта контрольно-оценочных средств профессионального модуля *ПМ.01* *Организация* *логистических* *процессов* в производстве и распределении пройдена.

Эксперт: Докукина Е.П., методист ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»

Содержание

	стр
1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....	4
1.1. Область применения контрольно-оценочных средств.....	4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ.....	5
1.2.1. Формы промежуточной аттестации при освоении профессионального модуля.....	5
1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ.....	5
1.2.3. Оценка достижения обучающимися личностных результатов.....	6
2. Задания для контроля и оценки освоения программы профессионального модуля.....	10
2.1. Задания для контроля и оценки усвоения программы МДК. 02.01 Производственная логистика.....	10
2.2. Задания для контроля и оценки усвоения программы МДК.01.02 Распределительная логистика	21
2.3. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности наименование ВПД.....	35
2.4. Контроль приобретения практического опыта.....	49
3. Рекомендуемая литература и иные источники.....	50

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля (далее ПМ) программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО *38.02.03 Операционная деятельность в логистике* в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД): планирование и организация логистических процессов в производстве и распределении.

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

1.1.1. Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций (ОК):

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки
1	2	3
ПК 2.1. Сопровождать логистические процессы в производстве, сбыте и распределении ПК 2.2. Рассчитывать и анализировать логистические издержки в производстве и распределении ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	определение потребностей в материальных ресурсах для производственного процесса; определение оптимальных каналов распределения и сбыта; расчет логистических параметров производства, распределения и сбыта; идентификация логистических издержек в производстве, распределении и сбыте; расчет логистических издержек в производстве, распределении и сбыте	оценка выполнения контрольных работ, тестирования, домашнего задания; оценка результатов выполнения практической работы; оценка хода решения заданий, содержащихся в практических работах; оценка заданий, выполненных в ходе промежуточной аттестации; оценка выполнения и защиты курсовой работы; оценка отчета по учебной практике

1.1.2. Приобретение в ходе освоения профессионального модуля практического опыта

Иметь практический опыт	Виды работ на учебной и/ или производственной практике и требования к их выполнению
1	2
Иметь практический опыт в планировании и организации логистических процессов в производстве и распределении	участия в оперативном планировании и организации материальных потоков в производстве и распределении; определения и анализа логистических издержек в производстве и распределении; определения и анализа логистических издержек в производстве и распределении

1.1.3. Освоение умений и усвоение знаний:

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	Форма проверки
1	2	3
	Уметь	
У 1.	определять потребности в материальных ресурсах для производственного процесса;	Текущий вопрос: Устный(письменный) опрос; решение тестовых заданий; защита презентаций и рефератов; выполнение практических заданий в тетради. Промежуточная аттестация: Экзамен по профессиональному модулю
У 2.	определять оптимальные каналы распределения и сбыта;	
У 3.	рассчитывать логистические параметры производства, распределения и сбыта;	
У 4.	идентифицировать логистические издержки в производстве, распределении и сбыте;	
У 5.	рассчитывать логистические издержки в производстве, распределении и сбыте	
	Знать	
З 1.	классификацию производственных процессов и структуру производственного цикла;	Текущий вопрос: Устный(письменный) опрос; решение тестовых заданий; защита презентаций и рефератов; выполнение практических заданий в тетради. Промежуточная аттестация: Экзамен по профессиональному модулю
З 2.	значение и преимущества логистической концепции организации производства, сбыта и распределения;	
З 3.	основы бережливого производства;	
З 4.	схемы каналов распределения;	
З 5.	методы и модели управления сбытовой деятельностью содержание и классификация логистических издержек в производстве и распределении;	
З 6.	способы, методы и виды анализа логистических издержек в производстве и распределении	

1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ

1.2.1. Формы промежуточной аттестации при освоении профессионального модуля:

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК. 02.01 Производственная логистика	Экзамен
МДК.01.02 Складская логистика	Дифференцированный зачет
УП	Дифференцированный зачет
ПП	Дифференцированный зачет
ПМ. 01 Организация логистических процессов в производстве и распределении	Экзамен по модулю

1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ

В период обучения по образовательной программе СПО осуществляется текущий контроль успеваемости студентов, промежуточная и итоговая аттестация по всем элементам профессионального модуля (междисциплинарным курсам и практикам), а также в целом по модулю.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на междисциплинарный курс, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы междисциплинарного курса, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль междисциплинарного курса осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой профессионального модуля.

Контроль практической подготовки обучающихся осуществляется в рамках текущего контроля при выполнении практических и лабораторных работ по междисциплинарным курсам, а также при выполнении заданий в ходе учебной или производственной практик.

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам и практикам, входящим в профессиональный модуль. Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: экзамена по модулю.

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания. Экзамен по МДК проводится с учетом результатов текущего контроля. Предметом оценки по учебной и (или) производственной практике является приобретение практический опыта. Контроль и оценка по учебной и (или) производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучающимся во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности: планирование и организация логистических процессов в закупках и складировании осуществляется на или экзамене по модулю. Условием допуска к или экзамене по модулю является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен по модулю. проводится в виде:

- выполнения практических заданий, имитирующих работу на производственном предприятии, соответствующим профилю специальности;
- обобщающего экзамена, содержащего вопросы теоретического характера из МДК и практических заданий ситуационного характера по профилю специальности;
- демонстрационного экзамена;
- другое.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на или экзамене по модулю является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

Формы и процедура текущего контроля и промежуточной аттестации знаний студентов определяются положениями: «О текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся», «О применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», «Об организации образовательного процесса в ЧПОУ «МКСО» в связи с профилактическими мерами, связанными с угрозой коронавирусной инфекции».

1.2.3. Оценка достижения обучающимися личностных результатов.

Оценка личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Задания для контроля и оценки усвоения программы МДК №2.1. Производственная логистика и МДК №2.2. Распределительная логистика

Раздел 1. Производственная логистика

Тема 1.1. «Объект, предмет, сущность и место логистики производственных процессов в системе логистического менеджмента»

Вопросы для устного опроса:

1. Производство как объект изучения логистики, оптимизация производственных процессов в организациях как предмет логистики?
2. Производственный процесс как процесс множественных преобразований в производственной системе, совокупный поток в производственной системе?
3. Важность использования логистики в управлении производственными процессами?
4. Логистика производства как функциональная область логистической системы?
5. Цели логистики производства, сфера компетенции, ее взаимосвязь с другими функциональными областями?
6. Задачи логистики производства, сфера компетенции, ее взаимосвязь с другими функциональными областями?
7. Место логистики производства в системе логистического менеджмента?

Тема 1.2. «Концептуальные положения логистики производства»

Вопросы для устного опроса:

1. Принцип системного подхода?
2. Индивидуализация выпускаемой продукции?
3. Учет логистических издержек на протяжении всей логистической цепи, развитие услуг сервиса на современном уровне?
4. Развитие способностей логистических систем к адаптации в условиях неопределенности окружающей среды?
5. Концептуальные положения логистики производства?

Тема 1.3. «Миссия, стратегия и тактика логистики производства»

Вопросы для устного опроса:

1. Миссия логистики производственных процессов как философия организации «все только тогда, когда нужно»?
2. Стратегия логистики производственных процессов как совокупность стратегических целей по обеспечению «всеобщего качества» и ресурсосбережения?
3. «Всеобщее качество» как доминирующая культура организации?

4. Логистика производственных процессов как интегративное начало организации взаимодействия производства с подсистемами всеобщего управления качеством?

Тема 1.4. «Производственный процесс как процесс преобразования ресурсов в продукт»

Вопросы для устного опроса:

1. Производство как основное звено логистической цепи?
2. Модель производства как процесса трансформации (преобразования) ресурсов в продукт?
3. Сменяемость форм материального потока в процессе производства как основная особенность логистики производства?
4. Основное производство?
5. Вспомогательное производство?
6. Производственное (техническое) обслуживание?

Контрольная работа

Задание 1. Разработать схему логистического обеспечения основных производственных процессов.

Построение схемы логистической системы организации:

1. На основе представленных данных организации необходимо построить организационно-структурную схему организации, определить уровни и степень взаимодействия всех подразделений и руководителей;
2. Проанализировать материальные, финансовые и информационные потоки в процессе функционирования организации и на этой основе разработать схемы логистической системы: тянущего и толкающего типов;
3. Перечислить основные показатели эффективности функционирования данной логистической системы.

Типография. организации полного цикла: дизайн-студия, изготовление форм, печать тиражей, переплетно-брошюровочные и отделочные процессы, работает как с юридическими, так и физическими лицами по заказам. Типография находится на окраине города, имеет несколько цехов, склады, собственный транспорт.

Основная продукция типографии: печать журналов, книг, брошюр, рекламных листовок, календарей, визитных карточек и другие.

Основные элементы логистической системы типографии:

Генеральный директор, коммерческий директор, финансовый директор, директор по производству, главный бухгалтер, начальник отдела материально-технического снабжения, начальник отдела продаж, начальник отдела маркетинга, заведующий складом сырья и материалов, заведующий складом готовой продукции, начальник дизайн-студии, начальник печатного цеха, начальник переплетно-брошюровочного и отделочного цеха, начальник транспортного отдела, начальник отдела кадров, начальник планово-экономического отдела, начальник юридического отдела, цеховые мастера, начальник участка допечатной подготовки, и др.

Основной бизнес-процесс: Получение заказа на полиграфическую продукцию. Отдел продаж принимает заказ и передает его в производственный отдел. Производственный отдел утверждает цену на заказ и дает заявку на приобретение сырья. Отдел продаж заключает

договор и выставляет через бухгалтерию счет на оплату заказа клиенту. Отдел материально-технического снабжения проверяет остатки необходимого сырья на складе и с учетом имеемых остатков производит заказ у поставщиков. При этом заключается договор на поставку сырья и выписывается счет, который для оплаты передается в бухгалтерию. После оплаты передается заявка на доставку оплаченного сырья в транспортный отдел, который организует привоз всех необходимых материалов. Полученное сырье приходится на склад сырья и материалов и по заявке цеха выдается на производство заказа. Изготовленный заказ в упакованном виде передается на склад готовой продукции. После оплаты готовый заказ отгружается клиенту или организуется его доставка транспортом типографии на склад заказчика. Все договора согласуются и визируются в юридическом отделе типографии.

Заказ: Рекламный буклет фирмы «Виктория» 60 стр. Тираж 15 000 экземпляров, форматом А4, полноцветная двухсторонняя офсетная печать 4+4, мелованная бумага плотностью 120 гр.\ кв. метр, крепление на скрепку. Необходим дизайн обложки, упаковка в крафт-бумагу по 25 штук, доставка на склад фирмы «Виктория». Согласованный процент брака – 3%, срок изготовления 7 дней.

Задание 2. Разработать схему логистического обеспечения основных производственных процессов.

Салон красоты. Располагается в спальном районе города. Специализируется на оказании парикмахерских, косметологических и спа-процедур.

Основные услуги: Спа-процедуры, врача-косметолога, стилиста-визажиста, массажиста и другие.

Основные элементы логистической системы: генеральный директор, администратор, главный бухгалтер, кассир, врач-косметолог, стилист-визажист, мастер маникюра, массажист и другие.

Тема 1.5. «Логистические основы организации и обслуживания производственных процессов»

Вопросы для устного опроса:

1. Логистическая организация производства как процесс оптимизации, синхронизации и интеграции частей основного производственного процесса в пространстве и во времени?
2. Принципы рациональной организации производственного процесса как логистического процесса?
3. Классификация производственных процессов по формам взаимосвязи со смежными процессами?
4. Классификация производственных процессов по степени непрерывности?
5. Классификация производственных процессов по степени автоматизации; по характеру используемого оборудования?
6. Стадии процесса производства?
7. Характеристика типов производства?
8. Признаки, определяющие принадлежность производства к определенному типу?

9. Особенности управления материальными потоками в производственных системах различных типов?
10. Производственная структура организации?
11. Требования, предъявляемые к производственной структуре организации?

Тема 1.6. «Синхронизация звеньев логистической цепи»

Вопросы для устного опроса:

1. Синхронизация частей логистической цепи при исполнении программ реализации?
2. Синхронизация частей логистической цепи при исполнении программ производства?
3. Синхронизация частей логистической цепи при исполнении программ закупок по номенклатуре и размерам партий предметов труда с целью минимизации логистического цикла и логистических затрат на единицу продукции или услуг

Тема 1.7. «Логистическая организация обеспечивающих процессов»

Вопросы для устного опроса:

1. Логистическая организация и оптимизация обслуживания рабочих мест?
2. Проектирование рациональной организации обслуживания рабочих мест?
3. Основные требования научной организации труда и логистики к организации обслуживания?
4. Плано-предупредительный характер организации обслуживания рабочих мест?
5. Рационализация перемещение материалов в процессе производства?
6. Рационализация основных транспортно-складских процессов в производстве?
7. Логистическая организация и рационализация ремонтного обслуживания?
8. Организационно-производственная структура и технические возможности ремонтного хозяйства?
9. Логистическая рационализация управления ремонтным обслуживанием?

Контрольная работа

Задание 1. Рассчитать длительность производственного цикла. Расчет оптимального размера партии.

Супермаркет. Сетевой универсальный магазин среднего класса. Располагается в 500 метрах от станции метрополитена. Работает круглосуточно, в ассортименте продовольственные товары и продукция бытовой химии.

Основная продукция: Реализации в розницу продуктовых и промышленных товаров.

Основные элементы логистической системы: генеральный директор, управляющий, отдел пищевых товаров, отдел промтоваров, отдел собственного производства, участки (гастрономия, напитки, фрукты, овощи, мясной цех, рыбный цех, выпечка, кулинария), начальник службы безопасности, администрация, бухгалтерия, расчетно-кассовая служба, склад и другие.

Основной бизнес-процесс: Приобретение оптом у производителей и поставщиков различных товаров и продажа их в розницу, а также собственное производство полуфабрикатов, выпечки для продажи в магазине.

Заказ: Молоко 1 литр, творог - 20 гр., хлеб ржаной 700 гр., батон домашний – 700 гр., сыр Сваля – 300 гр., греча – 900 гр., сахарный песок – 1 кг., виноград – 1 кг., сосиски молочные 500 гр., свинина – 500 гр., зубная паста – 1 шт., сок яблочный – 1 литр, шампунь – 1 флакон, макароны - кг.

Тема 1.8. «Логистическое управление производственными процессами»

Вопросы для устного опроса:

1. Принципы создания эффективной системы управления интегрированной внутрипроизводственной цепью поставок?
2. Управление логистической поддержкой производственных процессов с использованием современных интегрированных систем управления?
3. Информационная интеграция процессов управления сбытовой, производственной и закупочной деятельностью в системах класса MRP?
4. Интеграция основных и обеспечивающих процессов в гибких производственных системах?
5. Внутрипроизводственные системы управления материальными потоками, толкающего и тянущего типов, их сравнительный анализ?
6. Особенности производства по принципу «just-in-time»?
7. Система «just-in-time» как философия непрерывного совершенствования производственных процессов?
8. Система «Канбан» как средство реализации концепции «just-in-time»?
9. Назначение и отличительные черты систем «Оптимизированные производственные технологии»?
10. Lean Production: основные цели и ключевые элементы концепции?
11. Условия реализации концепции «Lean Production»?

Контрольная работа

Задание 1. Выпуск легковых автомобилей ожидается в объеме 200 тыс. шт. в год. Индикатор пропорциональности шинной промышленности и автомобилестроения равен 5. Определить ожидаемый спрос на автопокрышки. Задание 2. Составить прогноз объема платных услуг фирмы на 2024 – 2025 гг., если известно, что в 2021 году объем платных услуг в фирме составлял 1 380 тыс. руб., а в 2022 году – 1 628 тыс. руб. в сопоставимых ценах. Сложившиеся условия работы фирмы существенно не изменяются.

Задание 3. Рассчитать длительность технологического цикла простого процесса при последовательном, параллельном и параллельнопоследовательном видах движения партии деталей в производстве.

Рассчитать длительность производственного цикла простого процесса при последовательном, параллельном и параллельно-последовательном видах движения партии деталей, приняв среднюю длительность межоперационных перерывов тмо: при последовательном виде движения партии – 90 мин, при параллельно-последовательном – 30 мин, при параллельном – 5 мин (в расчёте на передаточную партию).

Построить в масштабе графики производственного цикла простого процесса при различных видах движения партии и определить погрешность графического построения в процентах.

Сопоставить длительность технологического и производственного циклов простого процесса при различных видах движения партии и сделать выводы о влиянии вида движения (характере передач) на длительность технологического и производственного циклов. Исходные данные для задачи:

№ операции	tшт, мин	C
0.7		
0.9		
1.4		
2.9		
0.9		
2.1		
0.8		

где tшт – время обработки 1 детали; C

– количество станков.

Величина партии деталей – n = 160 шт.

Величина транспортной партии – n_{тр} = 40 шт.

Продолжительность смены – T = 8 часов.

Количество смен в сутки – k = 2

Коэффициент перевода рабочих дней в календарные - f = 0.71.

Количество межоперационных перерывов – m = 6.

Длительность перерыва при последовательном виде движения – t_{п посл} = 90 мин.

Длительность перерыва при последовательно-параллельном виде движения – t_{п пар} = 30 мин.

Длительность перерыва при параллельном виде движения – t_{п пар} = 5 мин.

Тестирование

Раздела 1. «Производственная логистика»

1. Производственная логистика – это?

- а. управление материальным потоком в процессе реализации продукции
- б. управление материальным потоком в внутри организации
- в. управление материальным потоком на транспортных участках

2. Главной целью производственной логистики является:

- а. производство материальных благ
- б. расширение связей с поставщиками
- в. оптимизация материальных потоков внутри организации

3. Как еще называют объекты изучения производственной логистики?

- а. островные объекты логистики
- б. производственные объекты логистики
- в. материальные объекты логистики

4. Что связывает участников производственной логистики?

а. внутрипроизводственные отношения

б. товарно-денежные отношения

в. контрактные отношения

5. В каком случае производство в условиях рынка может выжить?

а. если оно способно продавать свою продукцию по низким ценам

б. если оно способно выпускать продукцию как можно более крупными

партиями

в. если оно способно быстро менять ассортимент и количество

выпускаемой продукции

б. Если спрос превышает предложение, то можно полагать, что:

а. партия товара будет реализована

б. будет повышена цена на товар

в. выручка будет максимальная

7. Управление материальными потоками в процессе производства предполагает использование основных логистических принципов:

а. направленности

б. гибкости

в. связи

г. синхронизации

д. оптимизации

е. дифференциации

ж. интеграции

8. Какое условие нанесет производству больше убытков?

а. 1 час пролеживания предметов труда одного наименования

б. 1 час простоя рабочего места (рабочего и оборудования) в условиях

непоточного производства

в. 1 час простоя рабочего места (рабочего и оборудования) в условиях

поточного производства

9. Что понимается под дефицитом производственных мощностей?

а. нехватка рабочей силы

б. нехватка оборудования

в. жалобы потребителей

г. все выше перечисленное

10. По какой причине возникает неэффективное управление запасами?

а. простой производства

б. высокий уровень суммарных запасов оборачивается большими

издержками по их содержанию

в. нехватка сырья приводит к отставанию от графиков производства

г. плохая организация управления

Раздел 2. «Распределительная логистика»

Тема 2.1. «Цели и задачи распределительной логистики, ее место в логистической системе»

Вопросы для устного опроса:

1. Место распределительной логистики в интегрированной логистической системе?
2. Задачи и цели распределительной логистики в интегрированной логистической системе?
3. Принципы функционирования распределительной логистики в интегрированной логистической системе?
4. Распределение и сбыт товара в функциональном цикле логистики?
5. Основные функции и задачи распределительной логистики, ее место в логистической системе?
6. Особенности функционала для распределительной логистики?
7. Основные проблемы распределительной логистики?

Тема 2.2. «Взаимодействие смежных отделов в системе распределения»

Вопросы для устного опроса:

1. Основные задачи коммерческой и логистической деятельности при сбыте и распределении продукции?
2. Задачи службы маркетинга и продаж при осуществлении сбытовой деятельности?
3. Взаимодействие смежных отделов в системе распределения?

Тема 2.3. «Логистическая сеть распределения: принципы формирования»

4. Вопросы для устного опроса:
5. Роль логистики распределения в сбытовой стратегии фирмы?
6. Каналы распределения как составная часть логистической системы распределения?
7. Задачи и функции логистической системы распределения?
8. Контрольная работа

Задание 1. Какой канал распределения более эффективный:

- канал нулевого уровня: расходы, связанные с содержанием собственной розничной торговой сети, составляют 250 млн руб., издержки обращения - 100 млн руб., прибыль от реализации товара - 700 млн руб.;
- одноуровневый канал: издержки обращения 160 млн, прибыль может достигнуть 120 млн руб.;
- двухуровневый канал: издержки обращения - 80 млн руб., плановая прибыль 120 млн руб.

Задание 2. Рассмотрите три вида каналов распределения и определите, какой наиболее выгоден для производителя:

- канал нулевого уровня: расходы, связанные с содержанием собственной розничной торговой сети, составляют 100 млн руб., издержки обращения - 80 млн руб., прибыль от реализации товара - 360 млн руб.;
- одноуровневый канал: издержки обращения - 70 млн руб., ожидаемая прибыль 175 млн руб.;
- двухуровневый канал: издержки обращения - 60 млн руб., прибыль может составить 130 млн руб.

Задание 3. Выбрать канал распределения с учетом объема продаж.

Фирма-производитель реализует свой продукт через оптовых посредников предприятиям розничной торговли. Маржа оптовика составляет 10 % от реализации. Фирма-производитель считает целесообразным нанять 20 торговых представителей, чтобы поставлять продукцию предприятиям розничной торговли напрямую. Прогнозируется, что затраты на 20 представителей составят 640 000 руб. плюс 2 % от объема реализации продукта. При каком объеме продаж наличие своих представителей окажется для фирмы предпочтительнее, чем работа с оптовыми посредниками?

Организация производит и продает продукцию через оптовых посредников. Руководство организации рассматривает вопрос об организации поставок продукции напрямую фирмам розничной торговли. Для реализации этого необходимо привлечь 10 представителей. При каком объеме продаж реализация через собственных представителей окажется для организации предпочтительней, если затраты на 10 представителей составляют 500 000 руб.

плюс 2 % от объема реализации, маржа оптовика - 12 % от объема реализации?

Вариант 2. Определите, при каком объеме продаж производителю эффективно реализовывать свои товары через собственную службу торговых представителей, а при каком - через оптового посредника.

Производитель бытовой техники оценивает два варианта реализации своей продукции: посредством создания собственной службы торговых представителей и при помощи оптовых посредников. Из опыта организаций отрасли известно, что затраты на одного торгового представителя обычно складываются из заработной платы и налоговых отчислений, составляющих в месяц 40 000 руб.; представительных расходов, составляющих 15 000 руб. в месяц; и комиссионных, в размере 4 %. Количество торговых представителей в отделе планируется 8 человек. Оптовый посредник работает из расчета 14 % от объема продаж.

Тема 2.4. «Оптовая торговля в сети распределения»

Вопросы для устного опроса:

1. Оптовые организации: их функции, задачи и классификация в логистике распределения?
2. Современный рынок услуг оптовых организаций и перспективы их развития?
3. Основные направления развития оптовых компаний при выживании на современном рынке?

Тема 2.5. «Логистические посредники в логистической сети распределения»

Вопросы для устного опроса:

1. Кто является логистическими посредниками?
2. Роль и место логистических посредников в логистической системе?
3. Основные функции и задачи, реализуемые логистическими посредниками?
4. Виды деятельности логистических посредников и особенности функционирования?
5. Организация интегрированного взаимодействия посредников в логистике распределения?
6. Кооперация логистических посредников в цепи поставок?

Контрольная работа

Задание 1. В организации имеются два варианта хранения закупаемого материала: воспользоваться собственными складскими площадями или передать на хранение специализированной организации.

Постоянные расходы организации (FC) на содержание складских площадей составляют 140 тыс. руб. в год. Максимальная вместимость этих складов - 20 т. Удельная стоимость грузохраниения - 10 тыс. руб./т в год.

Среднегодовые запасы хранимого материала - 10 т.

Организация освобождена от уплаты налога на имущество.

Норма естественной порчи ресурсов равна нулю. Услуги хранения у сторонней организации 1 т материала в течение года составляют 29 тыс. руб. Прочие расходы, связанные с хранением материала у сторонней организации, равны 1 тыс. руб. за 1 т. в год.

Определите:

- где выгоднее хранить закупаемый материал;
- размер экономии, получаемой в результате хранения материала на собственных складах по сравнению с передачей на хранение сторонней организации;
- точку безубыточности;
- при какой цене услуг сторонней организации по хранению выгоднее отказаться от собственного хранения. Решение представьте графически.

Тема 2.6. «Функции логистики распределения»

Контрольная работа

Задание 1. Годовая нетто-потребность завода в подшипниках №305 для сборки мотоциклов составляет 12 тыс. единиц. Годовая стоимость хранения 1 подшипника составляет 25 руб. Стоимость 1 заказа на получение подшипников составляет 600 руб. В году 250 рабочих дней.

- каков экономичный объем заказа?
- сколько заказов в год следует сделать?
- какова продолжительность цикла заказа?

Задание 2. На основании данных выполните расчет оптимального размера заказа средней величины запасов, общего времени цикла, промежутка времени между заказами в рамках использования различных условий поставки запасов. Заполните таблицу.

Известно, что издержки выполнения заказа C_0 составляют 56 руб. за единицу продукции; количество реализованного товара за год 7 000 ед., закупочная цена единицы товара $C_1 = 450$ руб., издержки хранения $i = 15\%$. Среднесуточное потребление $S_d = 20$ ед., время доставки $L = 1$ сут. Размер производимой партии $p = 35\ 000$ ед. издержки, или штрафные потери, обусловленные дефицитом, $h = 0,17$ руб. Рабочие дни составляют $D_r = 277$ дней. Страховой запас $B = 30$ ед.

Условия поставки	Размер запаса q , ед.	Средняя величина запаса ед.	Общее время цикла T , дни	Промежуток времени между точками заказа, дни
Идеальный вариант (мгновенное пополнение запаса)				

При постоянном темпе потребления и пополнения запаса за конечный промежуток времени				
В условиях дефицита				

Тема 2.7. «Логистический сервис в сети распределения»

Вопросы для устного опроса:

1. Логистический сервис и его составляющие?
2. Основные категории обслуживания потребителей: элементы услуг до сделки, элементы услуг во время сделки и элементы услуг после сделки?
3. Понятие логистического сервиса и его составляющие?
4. Взаимодействие логистики и маркетинга при оказании логистического сервиса клиентам?
5. Уровни обслуживания клиентов?

Контрольная работа

Задание 1. Ozon – одна из крупнейших онлайн-платформ для продажи товаров. Они достигли высокого уровня логистического сервиса, предлагая своим клиентам быструю доставку и широкий ассортимент товаров.

Одним из ключевых факторов успеха Ozon является их развитая сеть складов и центров обработки заказов. Они стратегически размещают свои склады по всей стране, чтобы минимизировать время доставки до клиентов. Кроме того, Ozon активно использует технологии автоматизации и роботизации в своих складах, что позволяет им обрабатывать большое количество заказов за короткое время.

Ozon также предлагает различные варианты доставки, включая бесплатную доставку и экспресс-доставку для срочных заказов. Это позволяет клиентам выбирать наиболее удобный и быстрый способ получения товаров. Определить уровни обслуживания клиентов.

Тема 2.8. «Логистика возвратных потоков»

Вопросы для устного опроса:

1. Актуальность проблемы реверсивной логистики?
2. Основные причины возвратных потоков?
3. Порядок возврата от потребителя?
4. Порядок размещения возвратной продукции на складах?
5. Операции с возвратной продукцией?
6. Понятие и классификация тары?
7. Возвратная тара, условия возврата. Политика возврата тары?
8. Возврат тары как резерв получения прибыли?
9. Операции логистики возвратных потоков тары?

Контрольная работа

Задание 1. Организация отгрузила покупателю партию продукции 1 000 ед. При приемке покупатель забраковал 50 ед.

Специалисты компании-поставщика обследовали непринятый товар и сделали заключение о том, что 30 ед. продукции являются неисправимым браком, а 20 ед. — исправимым. Покупатель согласился с заключением специалистов поставщика и подписал акт о браке продукции.

Все 50 ед. бракованной продукции поставщик вывез со склада покупателя. Затем отремонтировал 20 ед. продукции и снова отгрузил их покупателю. Покупатель продукцию принял.

Исходные данные для расчета суммы потерь от внешнего брака:

- полная себестоимость единицы продукции – 1 000 руб.;
- транспортные расходы на доставку единицы продукции от склада поставщика до склада покупателя - 70 руб.;
- коммерческие расходы на реализацию единицы продукции - 100 руб.;
- по условиям договора поставки за продажу бракованной продукции покупателю выплачен штраф – 5 000 руб.;
- стоимость исправления единицы бракованной продукции - 100 руб.;
- при анализе брака выяснили, что он произошел по причине недостаточного качества сырья, поэтому поставщику сырья была выставлена претензия на сумму 10 000 руб. Претензию поставщик признал обоснованной и погасил ее в расчетном месяце;
- за некачественную приемку сырья на начальника отдела снабжения было наложено взыскание – 5 000 руб., которое удержали из заработной платы. Определить потери от возврата товара потребителями.

Тестирование

Раздела 1. «Распределительная логистика»

1. Под распределительной логистикой понимается?

а. управление материальным потоком в процессе реализации готовой продукции

б. разделение готовой продукции на части

в. управление материальным потоком на транспортных участках

2. Главным предметом изучения в распределительной логистике является:

а. оптимизация процесса распределения

б. рационализация процесса физического распределения имеющегося

запаса материалов

в. распределение права собственности на произведенные блага

3. Какие задачи распределительного характера решает логистика?

а. распределение заказов между различными поставщиками при закупке товаров

б. распределение грузов по местам хранения при поступлении в организацию

в. распределение материальных запасов между различными участками производства

г. распределение материальных потоков в процессе продажи

д. все выше перечисленное

4. Объектом распределительной логистики является:

а. материальный поток на стадии распределения и реализации готовой продукции

б. материальный поток на стадии реализации готовой продукции

в. материальный поток на стадии производства

г. материальный поток на стадии приобретения средств

5. На какие вопросы необходимо найти ответ в процессе решения задач распределительной логистики?

а. по какому каналу довести продукцию до потребителя?

б. как распаковать продукцию?

в. по какому маршруту отправить?

г. на каком транспорте довести продукцию?

д. нужна ли логистике сеть складов, если да, то какая, где и сколько?

е. какой уровень обслуживания обеспечить?

б. Какой инструмент обеспечения роста объема продаж наиболее эффективен при стимулировании сбыта продукции?

а. предоставления долгосрочных скидок

б. метод связанных продаж

в. предоставления краткосрочных скидок

7. Канал распределения – это:

в. совокупность организаций или отдельных лиц, которые принимают на себя или помогают передать другим организациям и лицам право собственности на конкретный товар или услугу на пути от производителя к потребителю

б. линейно упорядоченное множество участников логистического процесса, осуществляющих логистические операции

в. множество посредников, осуществляющие доведение внешнего материального потока

8. На что выбранные каналы распределения не влияют?

а. на скорость

б. на маршрут

в. на упаковку

г. на время

д. на эффективность движения

е. на производство

ж. на сохранность продукции при ее доставке

9. Наиболее важными функциями маркетинга являются:

а. исследование и идентификация рынка

б. разграничение рынка по соотношению спроса и предложения;

в. формализация и обеспечение преимуществ продукта фирмы по отношению к конкурентам

- г. разработка маркетингового предложения
- д. Верно все
- 10. По каким признакам можно произвести классификацию посредников?
 - а. от чьего имени работает посредник
 - б. за чей счет посредник ведет свои операции
 - в. по какому пути будет доставлять продукцию
 - г. сколько лет работает на рынке сбыта

2.3. Задания для промежуточной аттестации по ПМ. 02 Организация логистических процессов в производстве и распределении

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения ПМ 02. Организация логистических процессов в производстве и распределении

Форма: экзамен по модулю

Комплект экзаменационных материалов

Включает в себя практические задания по теме модуля ПМ 02. Организация логистических процессов в производстве и распределении

Инструкция

1. Внимательно прочитайте условия задачи и заданий.
2. Последовательно выполняйте задания, строго следуя их хронологии, указанной в билете.
3. При решении задачи, содержание которой основано на реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности, соблюдайте принятую методику решения, пошагово демонстрируя ход ее выполнения, аргументируя полученный результат.
4. При выполнении заданий, основанных на реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности, обоснуйте свой ответ.
5. Вы можете воспользоваться схемой, графиком, таблицей, расчетной формулой для подсчета экономических показателей, бланками форм учетной документации, калькулятором.
6. Максимальное время выполнения задания – 3 академических часа.
7. **Время выполнения задания – 40 мин.**

Перечень теоретических вопросов:

1. Понятие, сущность и необходимость в материальных запасах
2. Задачи закупочной логистики: информационные, задачи реализации, координации и интеграции закупок с производством, сбытом, складированием и транспортировкой.
3. Виды запасов: буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса, т.д.
4. Последствия избыточного накопления запасов
5. Механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение
6. Зарубежный опыт управления запасами

7. Основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы
8. Понятие дистрибьюции. Термины, используемые в логистике распределения
9. Базисные системы управления запасами: Система с фиксированным размером заказа

(СФРЗ) и Система с фиксированным интервалом времени между заказами (СФИВЗ)

10. Методы регулирования запасов
11. Основы логистики складирования: классификацию складов, функции
12. Варианты размещения складских помещений
13. Принципы выбора формы собственности склада
14. Основы организации деятельностью склада и управления им
15. Структура затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров
16. Классификация производственных процессов
17. Принципы функционирования внутрипроизводственных логистических систем
18. Значение и преимущества логистической концепции организации производства
19. Принципы управления потоками во внутрипроизводственных логистических системах
20. Механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек логистической системы
21. Понятие и задачи транспортной логистики
22. Классификация транспорта
23. Значение транспортных тарифов
24. Организационные принципы транспортировки
25. Стратегия ценообразования; «полезные» затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов.

Практические задания

Задание 1.

Определите оптимального поставщика способом рейтинговых оценок.

Критерий поставщика	Удельный вес критерия	Поставщики		
		Поставщик 1	Поставщик 2	Поставщик 3
Надежность	0,5	8	9	10
Цена	0,25	5	3	6
Качество	0,1	6	5	3
Условия платежа	0,05	2	6	4
Возможность внеплановых поставок	0,05	3	1	6
Финансовое положение	0,05	1	2	2

Итого	1			
-------	---	--	--	--

Задание 2.

Выберите более эффективный вариант системы складирования на основе показателя общих затрат при следующих условиях:

1 вариант Затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада, составляют 5,0 млн. руб., стоимость оборудования 102,0 млн., средняя оборачиваемость 25, количество товара, размещенного на складе 35000т.

2 вариант Затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада, составляют 5,25 млн. руб., стоимость оборудования 96,5 млн., средняя оборачиваемость 25, количество товара, размещенного на складе 30000т

3 Задание 1.
4 Определите среднюю оборачиваемость товаров на складе № 4, расположенный в г. Березовский, Свердловской области, если известно, что закупочная цена товаров, проданных за месяц составляет 1 200 000 рублей, а средний запас за 1 месяц составляет 3 600 000 рублей.

Задание 2.

По данным отчета о движении грузов на складе (таблица) по заданному варианту определить: 1.

Остатки груза на складе на конец каждого квартала и на начало следующего квартала.

2.Грузооборот склада за год.

Таблица

	Остаток на начало периода, т	Приход, т	Расход, т	Остаток на конец периода, т
I кв.	12696	36151	28008	
II кв.		35713	37849	
III кв.		46789	39864	
IV кв.		27848	38004	

Задание 3.

Учитывая данные таблицы 1, определите размер ущерба от несвоевременности поставок сырья для производства кондитерской продукции.

Таблица 1 Данные для определения ущерба от несвоевременности поставок

Наименование изделий	Потери в объеме Выпуска изделий, кг.	Условнопостоянные расходы в себестоимости продукции, руб	Прибыль от реализации единицы продукции, руб.	Ущерб по оплаченным санкциям, руб.
Конфеты «Облачко»	5	10	20	2
Конфеты «Маска»	6	12	10	3
Конфеты «Двойная радость»	4	14	15	4

Конфеты «Одуванчик»	3	11	13	2
Конфеты «Буревестник»	7	12	14	5
Итого				

Задание 4. Рассчитайте оборот склада за месяц работы при следующих условиях:

Через склад прошло 45000 тонн груза из которых 15000 тонн хранилось 9 дней, 20000 тонн хранилось 11 дней и 10000 тонн хранилось 15 дней.

Задание 5.

Определите страховой запас на предприятии по производству мелкосортной стали, если годовая потребность в материале составляет 560 тонн, плановый интервал поставки составляет 3 дня, однако, по факту получается 5.

Задание 6.

По данным отчета о движении грузов на складе (таблица) по заданному варианту определить: 1. Остатки груза на складе на конец каждого квартала и на начало следующего квартала. 2. Грузооборот склада за год.

Таблица

	Остаток на начало периода, т	Приход, т	Расход, т	Остаток на конец периода, т
I кв.	13584	38452	15001	
II кв.		42857	52485	
III кв.		58458	30864	
IV кв.		17848	28008	

Задание 7.

Компания занимается продажей компьютеров, спрос на которые составляет 180 ед. в неделю. Стоимость одного компьютера 18000 руб. Стоимость выполнения одного заказа - 5100 руб. Издержки хранения - 8% от стоимости товара. Определите: оптимальный размер заказа, количество заказов и интервал поставки. Определите, как изменятся найденные показатели при снижении стоимости заказа до 4900 руб.

Задание 8.

Определить полезную площадь склада ОАО "Краски" и изобразить его схематически. Общая площадь склада, равная 2000 м², включает:

- полезную площадь;
- площадь приемочных и отгрузочных площадок, включая площадь погрузо- разгрузочных рамп 320 м ;
- служебную площадь 85 м²;

- вспомогательную площадь 250 м².

Задание 9.

Рассчитайте длительность производственного цикла изделия, если длительность изготовления отливок составляет 8 дн., длительность свободнойковки заготовок - 6 дн., длительность цикла механической обработки деталей в цехе № 1 - 16 дн., а в цехе № 2 - 10 дн., длительность генеральной сборки - 7 дн., длительность сборки сборочной единицы № 1 - 6 дн. и единицы № 2 - 5 дн. Продолжительность межцеховых перерывов составляет 4 сут.

Задание 10.

Выберите более эффективный вариант системы складирования на основе показателя общих затрат при следующих условиях:

- 1 вариант. Затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом склада, составляют 4.5 мил. руб.; стоимость оборудования склада 65,0 мил. руб.
- 2 вариант. Затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада, составляют 3,25 мил. руб.; стоимость оборудования склада 85,0 мил. руб. Средняя оборачиваемость товара и вес (масса) товара, размещенного на складе, одинаковы в обоих вариантах.

Средняя оборачиваемость 30 и количество размещенного товара 25000т равны для обоих условий

Задание 11.

Рассчитайте общую площадь склада материалов, если полезная площадь составляет 9500 м², служебная площадь - 204 м², вспомогательная площадь - 3750 м²; площадь отпускной и приемочной площадки равны; годовое поступление поставок составляет 60000 т; нагрузка на 1 м² площади приемочной площадки 0,25 т/м²; коэффициент неравномерности поступления материала на склад $k = 1,2$; максимальное количество дней нахождения поставок на приемочной (отпускной) площадке 2 дня.

Задание 12.

Предприятие имеет средний запас материала 1600 штук, в прошлом месяце - 1250 штук, при этом продано в этом месяце было 12 000 штук, а в прошлом 20 000 штук. Определить оборачиваемость товара в днях, если в этом месяце 31 день, в прошлом 30 дней. Сравнить показатели двух месяцев и сделать вывод.

Задание 13.

Рассчитайте потребность в электропогрузчиках для склада на основании следующих данных:

- годовой грузооборот склада - 72800 т;
- электропогрузчиками обрабатывается 85% грузооборота;
- склад работает в одну смену (продолжительность смены - 12 часов);
- эксплуатационная производительность электропогрузчика - 15 т/час;
- коэффициент неравномерности грузооборота - 1,2;
- количество нерабочих дней в году - 113.

Задание 14.

Рассчитайте общие затраты при транспортировке различными видами транспорта, грузы различной массы и определите оптимальный вид транспорта при доставке грузов используя данные таблицы.

Таблица - Данные о переменных затратах при доставке груза различными видами транспорта

Виды транспорта	Переменные затраты на 1 кг груза, тыс. руб.
Жд. транспорт	0,05
Автотранспорт	0,10
Воздушный транспорт	0,25
Водный (морской) транспорт	0,40

- Расчет производится по каждому варианту доставки груза различной массой соответственно 100 т, 200 т, 500 т.

- Задание 2.

- Грузооборот склада равен 5200 т в месяц. Доля товаров, проходящих через участок приемки, - 70%. Общая стоимость переработки груза на складе - 73000 руб. в месяц. На сколько процентов возрастет общая стоимость переработки груза на складе, если удельная стоимость работ на участке приемки увеличится на 2 руб. за 1 тонну?

Задание 15.

Определите оптимального поставщика способом рейтинговых оценок.

Критерий поставщика	Удельный вес критерия	Поставщики		
		Поставщик 1	Поставщик 2	Поставщик 3
Надежность	0,5	8	9	10
Цена	0,25	5	3	6
Качество	0,1	6	5	3
Условия платежа	0,05	2	6	4
Возможность внеплановых поставок	0,05	3	1	6
Финансовое положение	0,05	1	2	2
Итого	1			

Задание 16.

Рассчитайте потребность в электропогрузчиках для склада на основании следующих данных:

- годовой грузооборот склада - 86200 т;
- электропогрузчиками обрабатывается 90% грузооборота;
- склад работает в одну смену (продолжительность смены - 10 часов);
- эксплуатационная производительность электропогрузчика - 11 т/час; - коэффициент неравномерности грузооборота - 1,2;

- количество нерабочих дней в году - 105.

Задание 17.

В организации работает 12 человек. Руководитель с окладом 25 000 руб. Главный бухгалтер с окладом 20 000 руб. Водитель в кол-ве 10 чел. с окладом 15 000 руб. Организация оказывает транспортные услуги. Себестоимость перевозки на 1 км составляет 150 руб. (без учета ФОТ). Ежемесячно руководитель организации выплачивает премию работникам из расчета 100 % должностного оклада. Также известно, что общегодовой пробег 10 автомобилей составляет 15 000 км. Выручка за последний год составила 5 000 000 руб.

Рассчитайте ФОТ работников с учетом отчислений во внебюджетные фонды, а также ежегодного отпуска всего персонала продолжительностью 28 календарных дней. Выведите себестоимость оказываемой услуги и опишите влияние затрат на оплату труда на тариф оказания транспортной услуги.

Задание 18.

Фирма-производитель расположена на некотором расстоянии от фирмы-конкурента, реализующей продукцию аналогичного качества. Расходы на транспортировку единицы груза для фирм одинаковы. Чтобы расширить границы рынка, фирма-производитель решает использовать распределительный центр (РЦ), находящийся между ней и конкурентом. Доставка на склад осуществляется крупными партиями и оттуда распределяется между потребителями. Затраты, связанные с функционированием склада, а также производственные затраты на товарную единицу представлены в таблице. Определить, как повлияет использование РЦ на границу рынка фирмы.

Задание 19.

Построить эпюру грузовых потоков на участке АС. Рассчитать: Q, P, L_{ср}.

А _____ 6 км _____ В _____ 8 км _____ С

Объем перевозок грузов. $Q = Q_{пр} + Q_{обр}(т.)$

где Q – объем перевозок, т;

$Q_{пр}$ – объем перевозок в прямом направлении, т; $Q_{обр}$ – объем перевозок в обратном направлении, т. Грузооборот. $P = Q \times l_{ср}$,

$P = P_{пр} + P_{обр}$ (ткм.) где P – грузооборот, т × км; $l_{ср}$ - среднее расстояние перевозки грузов, км. Среднее расстояние перевозки.

$L_{ср} = P/Q$ (км.)

Задание 20.

Рассчитайте общую площадь склада материалов, если полезная площадь составляет 6500 м², служебная площадь - 102 м², вспомогательная площадь - 2150 м²; площадь отпускной и приемочной площадки равны; годовое поступление поставок составляет 40000 т; нагрузка на 1 м² площади приемочной площадки 0,25 т/м²; коэффициент неравномерности поступления материала на склад $k = 1,2$; максимальное количество дней нахождения поставок на приемочной (отпускной) площадке 2 дня.

Задание 21.

Компания занимается продажей компьютеров, спрос на которые составляет 180 ед. в неделю. Стоимость одного компьютера 18000 руб. Стоимость выполнения одного заказа - 5100 руб. Издержки хранения - 8% от стоимости товара. Определите: оптимальный размер заказа, количество заказов и интервал поставки. Определите, как изменятся найденные показатели при снижении стоимости заказа до 4900 руб.

Задание 22.

По данным отчета о движении грузов на складе (таблица) по заданному варианту определить:

1. Остатки груза на складе на конец каждого квартала и на начало следующего квартала.
2. Грузооборот склада за год.

Таблица

	Остаток на начало периода, т	Приход, т	Расход, т	Остаток на конец периода, т
I кв.	12696	36151	28008	
II кв.		35713	37849	
III кв.		46789	39864	
IV кв.		27848	38004	

Задание 23.

Выберите более эффективный вариант системы складирования на основе показателя общих затрат при следующих условиях:

- 1 вариант** Затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада, составляют 5,0 млн. руб., стоимость оборудования 102,0 млн., средняя оборачиваемость 25, количество товара, размещенного на складе 35000т.
- 2 вариант** Затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада, составляют 5,25 млн. руб., стоимость оборудования 96,5 млн., средняя оборачиваемость 25, количество товара, размещенного на складе 30000т.

Задание 24.

Рассчитайте длительность производственного цикла изделия, если длительность изготовления отливок составляет 8 дн., длительность свободнойковки заготовок - 6 дн., длительность цикла механической обработки деталей в цехе № 1 - 16 дн., а в цехе № 2 - 10 дн., длительность генеральной сборки - 7 дн., длительность сборки сборочной единицы № 1 - 6 дн. и единицы № 2 - 5 дн. Продолжительность межцеховых перерывов составляет 4 сут.

Задание 25.

Рассчитайте потребность в электропогрузчиках для склада на основании следующих данных:

- годовой грузооборот склада - 74300 т;
- электропогрузчиками обрабатывается 90% грузооборота;
- склад работает в одну смену (продолжительность смены - 10 часов);

- эксплуатационная производительность электропогрузчика - 11 т/час; - коэффициент неравномерности грузооборота - 1,2;
- количество нерабочих дней в году - 105.

Критерии оценивания:

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании учёбы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

При выполнении заданий в тестовой форме обычно используются следующие критерии оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91% - 100%	5	отлично
71% - 90%	4	хорошо
51% - 70%	3	удовлетворительно
0% - 50%	2	неудовлетворительно

Критерии оценивания выполнения практической работы:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

При решении комплексной ситуационной задачи можно использовать следующие критерии оценки:

«отлично»

- дается комплексная оценка предложенной ситуации;
- демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять;
- последовательное, правильное выполнение всех заданий;
- умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

«хорошо»

- дается комплексная оценка предложенной ситуации;
- демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять;
- последовательное, правильное выполнение всех заданий;
- возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя;
- умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

«удовлетворительно»

- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации;
- неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя;
- выполнение заданий при подсказке преподавателя;
- затруднения в формулировке выводов.

«неудовлетворительно»

- неправильная оценка предложенной ситуации;
- отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ

Основные источники:

1. Александров, О. А. Логистика : учебное пособие / О. А. Александров. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 217 с.
2. Вискова, Д. Ю. Организация работы складского хозяйства: учебное пособие для СПО / Д. Ю. Вискова, Е. И. Куценко, Е. А. Лавренко. — Саратов: Профобразование, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-4488-0590-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92131>
3. Григорьев, М. Н. Коммерческая логистика: теория и практика: учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Григорьев, В. В. Ткач. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03178-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471543>
4. Канке, А. А. Логистика : учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошечкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 384 с.
5. Клепцова, Л. Н. Менеджмент транспортного процесса : учебное пособие / Л. Н. Клепцова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-00137-164-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145142>
6. Коммерческая логистика : учебное пособие / под общ. ред. Н.А. Нагапетьянца. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 259 с.
7. Лавренко, Е. А. Логистика: практикум для СПО / Е. А. Лавренко, Д. Ю. Воронова. — Саратов: Профобразование, 2020. — 223 с. — ISBN 978-5-4488-0541-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91889>
8. Левкин, Г. Г. Логистика: учебное пособие для СПО / Г. Г. Левкин, Е. А. Панова. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-4486-0362-4, 978-5-4488-0196-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/76993>
9. Левкин, Г. Г. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении: учебник для СПО / Г. Г. Левкин. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-4488-0836-4, 978-5-4497-0525-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/96851>
10. Логистика и управление цепями поставок: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11710-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471333>
11. Логистика промышленного предприятия: учебное пособие для СПО / П. П. Крылатков, Е. Ю. Кузнецова, Г. Г. Кожушко, Т. А. Минеева; под редакцией Г. Г. Кожушко. —

2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-0455-7, 978-5-7996-2799-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87820>

12. Маликова, Т. Е. Складская логистика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Маликова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14804-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/481958>

13. Неруш, Ю. М. Логистика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01263-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470001>

14. Неруш, Ю. М. Логистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 559 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12456-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469999>

15. Новаков, А. А. Логистика в деталях : учебное пособие / А. А. Новаков. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 528 с. — ISBN 978-5-9729-0548-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/192420>

16. Носов, А. Л. Логистика : учебное пособие / А. Л. Носов. — М. : Магистр : Инфра-М, 2021. — 184 с.

17. Организация работы складского хозяйства: учебник для СПО / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Р. С. Симак, Г. Г. Левкин. — Саратов: Профобразование, 2021. — 118 с. — ISBN 978-5-4488-1103-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104674>

18. Рупосов, В. Л. Производственная логистика : учебное пособие / В. Л. Рупосов. — Иркутск : ИРНИТУ, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8038-1448-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217286>

19. Управление цепями поставок: учебное пособие для СПО / составители П. П. Крылатков, М. А. Прилуцкая, под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0774-9, 978-5-7996-2930-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92376>

20. Яшин, А. А. Логистика. Основы планирования и оценки эффективности логистических систем: учебное пособие для СПО / А. А. Яшин, М. Л. Ряшко; под редакцией Л. С. Ружанской. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 51 с. — ISBN 978-5-4488-0521-9, 978-5-7996-2867-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87819>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации

2. Гражданский кодекс Российской Федерации, ч. 1, 2, 3, 4 (в действующей редакции)
3. Специализированный научно-практический журнал «Логистика»
4. <http://loginfo.ru/> - журнал о логистике в бизнесе «Логинфо»

Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в КОС
1	2	3	4
1	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Описание темы (проблемы), концепции, роли и ожидаемого результата игры
2	Задания для самостоятельной работы	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий
3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Кейс-задания	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Комплект кейс-заданий
5	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
6	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
7	Портфолио	Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.	Структура портфолио
8	Программы компьютерного тестирования	Средства, позволяющие оперативно получить объективную информацию об усвоении обучающимися	Перечень компьютерных

	Электронный практикум Виртуальные лабораторные работы	контролируемого материала, возможность детально и персонифицировано представить эту информацию	тестов, электронных практикумов, виртуальных лабораторных работ
9	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
10	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради
11	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: а) ознакомительного, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) продуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения, выполнять проблемные задания.	Комплект разноуровневых задач и заданий
12	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое	Темы рефератов

		изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	
13	Сообщение /Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
14	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам УД, ПМ
15	Типовое задание	Стандартные задания, позволяющие проверить умение решать как учебные, так и профессиональные задачи. Содержание заданий должно максимально соответствовать видам профессиональной деятельности	Комплект типовых заданий
16	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться индивидуально или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
17	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий
18	Тренажер	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом.	Комплект заданий для работы на тренажере
19	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария	Тематика эссе

		соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------	--