Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Институт экономики, математики и информационных технологий
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

Кафедра национальной экономики
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА
решением Ученого Совета
Института ЭМИТ РАНХиГС
Протокол от «09» сентября 2020 г.
№ 1-20/21

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.09.01 ЛОГИСТИКА
(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

направление подготовки (специальность)

38.03.01 Экономика
(код, наименование направления подготовки (специальности)

«Национальная экономика и государственное регулирование»
(направленность(и) (профиль (и)/специализация(ии)

бакалавр
(квалификация)

очная
(форма(ы) обучения)

Год набора – 2020 г.

Москва, 2020

Автор(ы)–составитель(и):

(ученая степень и(или) ученое звание, должность)	*(наименование кафедры)*

Заведующий кафедрой

Национальная экономика	Казарян М.А., д.э.н., доцент
(наименование кафедры)	*(ученая степень и(или) ученое звание)*

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы…..... 4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы…… 5
3. Содержание и структура дисциплины……...…….. 6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине……. 10
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины...…… 27
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине…….…….. 32
   - 6.1. Основная литература……..….…….…… 32
   - 6.2. Дополнительная литература……...…….…… 32
   - 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы……. 32
   - 6.4. Нормативные правовые документы…….…….. 33
   - 6.5. Интернет-ресурсы……..……... 33
   - 6.6. Иные источники…….…….……..…….…….. 33
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы ……..…….. 34

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.09.01 «Логистика» обеспечивает овладение следующей компетенцией с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс ОС III-5	Способность эффективно использовать материальные, трудовые и финансовые ресурсы, в том числе, при размещении производств, выборе поставщиков, осуществлении логистических операций	ПКс ОС III-5.2	Способность использовать ресурсы организации при осуществлении логистических операций

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код этапа освоения компетенции	**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**
ПКс ОС III-5.2	***На уровне знаний:*** – основ логистического подхода к управлению материальными и связанными с ними финансовыми и информационными потоками; – специфики логистического подхода к управлению производственными процессами на предприятиях; – задач и функций логистики; – факторов и тенденций развития логистики; – принципов логистики; – подходов к организации производственного процесса во времени; – особенностей функциональных областей логистики; – специфики формирования условий по интеграции и координации деятельности промышленных, торговых, складских, транспортно-экспедиторских компаний на основе эффективного управления информационными ресурсами логистики; – количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений логистических задач; – основных подходов в решении специализированных задач. ***На уровне умений:*** – повышать эффективность управления материальными и сопутствующими потоками от места их возникновения до утилизации готовой продукции после её эксплуатации в организации; – повышать организованность компании за счет оптимизации материальных и информационных потоков; организации и управления транспортными перевозками; организации и оптимизации снабжения производства и сбыта продукции и других потоковых процессов;

	– разрабатывать и обосновывать предложения по повышению эффективности функционирования компании за счет выявления и устранения внутрисистемных и межсистемных конфликтов; – участвовать в разработке стратегии организации, используя инструментарий стратегического менеджмента; – принимать стратегические, тактические и оперативные решения в управлении операционной (производственной) деятельностью организации. ***На уровне навыков:*** – прогнозирования, планирования и анализа материальных и информационных потоков в организациях; – выполнение расчетов материальных потоков и нормативных запасов (с использованием современных программных продуктов); – оценивания результативности применения логистического подхода в условиях ограниченных производственных ресурсов; – применять методы анализа при принятии управленческих решений и строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели.

2. ОБЪЕМ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Объем дисциплины

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.01 «Логистика» составляет 5 зачетных единиц, т.е. 180 академических часов.

На контактную работу с преподавателем по очной форме выделено 66 часов, из них: 32 часа лекций и 32 часа практических занятий, 2 часа консультация, на самостоятельную работу обучающихся выделено 78 часов для очной формы обучения.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Изучение дисциплины приходится на 7 семестр 4 курса для студентов очной формы обучения.

Дисциплина реализуется после изучения Б1.В.16 «Экономическая география».

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом — экзамен.

3. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), ак. час.			Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий	СР	

			Л	ЛР	ПЗ	КСР		аттестации
Тема 1	Концептуально-методологические основы логистики	18	4		4		10	ДИ, ИРЗ
Тема 2	Информационная логистика	18	4		4		10	О, Э
Тема 3	Логистика снабжения	18	4		4		10	CASE
Тема 4	Логистика производства	17	4		4		9	РГР, CASE
Тема 5	Логистика распределения	18	4		4		10	О, Э
Тема 6	Управление запасами и складская логистика	17	4		4		9	CASE
Тема 7	Транспортная и сервисная логистика	18	4		4		10	О, Э
Тема 8	Управление в логистических системах	18	4		4		10	CASE, ДИ
Консультация		2						
Промежуточная аттестация		36				36		Экзамен
	Всего:	**180**	**32**	**-**	**32**	**36**	**78**	

**Примечание: формы текущего контроля успеваемости на семинарах (С) и практических занятиях (ПЗ) – опрос (О), деловая игра (ДИ), индивидуальное расчетное задание (ИРЗ), анализ ситуации (CASE), расчетно-графическая работа (РГР), доклад эссе (Э).*

Содержание дисциплины

Тема 1. Концептуально-методологические основы логистики

Задачи и история возникновения логистики как самостоятельной науки. Общая концепция логистики, суть концепции. Принципы логистики. Составные части логистической концепции. Задачи и функции логистики. Роль логистики в достижении экономических компромиссов. Функции логистики. Микрологистика и макрологистика, функции и проблемы. Функциональные области логистики: закупочная, производственная и распределительная. Факторы и тенденции развития логистики. Значение логистики в хозяйственной деятельности фирм. Функции и роль логистов. Стадии внедрения логистической концепции в хозяйственной практике фирм. Опыт внедрения концепции логистики и основные особенности использования логистики в России. Развитие логистического аутсорсинга.

Тема 2. Информационная логистика

Информационные логистические системы. Информационная инфраструктура. Информационная пирамида организации. Взаимосвязь стратегического управления

с основными потоками информационной логистической системы организации. Цели и роль информационных потоков в логистических системах.

Тема 3. Логистика снабжения

Задачи и функции логистики снабжения. Механизмы закупочной логистики. Планирование закупок. Определение оптимального размера заказа. Выбор поставщика. Правовые основы закупок.

Тема 4. Логистика производства

Цели и пути повышения организованности материальных потоков в производстве. Система логистики предприятия. Логистическая среда организации. Организация производственного процесса во времени. Толкающие и тянущие системы управления материальными потоками в производственной логистике. Анализ производственных издержек (метод миссий). Задача «сделать или купить». Расчет оптимальной производственной программы. Концепция «Точно в срок». Концепция «Планирование потребностей/ресурсов». Концепция «Тощее производство». Концепция «Реагирование на спрос».

Тема 5. Логистика распределения

Задачи сбытовой логистики. Логистика и маркетинг. Каналы распределения товаров. Возможные схемы распределительных каналов в зависимости от объема производства и уровня спроса. Правила распределительной логистики.

Тема 6. Управление запасами и складская логистика

Категория товарно-материальных запасов. Системы управления запасами на фирмах. Место логистики запасов в логистической системе организации. Виды запасов. Основные системы управления запасами. Роль складирования в логистической системе. Основные проблемы функционирования складов. Логистический процесс на складе. Правило 80-20.

Тема 7. Транспортная и сервисная логистика

Влияние логистики на транспорт. Политика транспортных предприятий и изменения в характере их деятельности. Логистические системы сбора и распределения грузов. Понятие логистического сервиса. Формирование системы логистического сервиса.

Тема 8. Управление в логистических системах

Основные функции управления в логистических системах. Механизм межфункциональной координации управления материальными потоками. Контроллинг в логистических системах. Перспективные направления исследований в области логистики. Разработки эффективных методов современной логистики. Особенности проектного управления в логистике.

4. МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Логистика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1. Концептуально-методологические основы логистики	1.Деловая игра (ДИ-1**):** изучение особенностей логистического подхода к управлению организациями. 2.Индивидуальные расчетные задания (ИРЗ): Характеристики материального потока
Тема 2. Информационная логистика	Опрос, доклады эссе
Тема 3. Логистика снабжения	Опрос, доклады эссе
Тема 4. Логистика производства	1. Расчетно-графическая работа (РГР) «Организация производственного процесса во времени» 2.Анализ ситуации «сделать или купить».
Тема 5. Логистика распределения	Опрос, доклады эссе
Тема 6. Управление запасами и складская логистика	Анализ ситуации: логистика запасов (Анализ АВС).
Тема 7. Транспортная и сервисная логистика	Опрос, доклады эссе
Тема 8. Управление в логистических системах	1. Анализ ситуации: изучение методов оптимизации численности работников подразделений предприятия во взаимосвязи с планированием производственных показателей. 2. Деловая игра (ДИ-2): изучение процесса согласования интересов подразделений с управляющим центром в производственном планировании.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в устной форме (экзамен).

Экзаменационный билет включает три вопроса, два из которых нацелены на контроль знаний по теоретической части курса.

Особенностью экзамена по дисциплине «Логистика» является включение в экзаменационный билет в качестве третьего вопроса:

«3. Приведите пример фирмы, успешно применившей логистический подход. Укажите источники полученного экономического эффекта».

Подготовка эссе на тему «Пример фирмы, успешно применившей

логистический подход» объемом до 1,5 с. машинописного текста осуществляется в течение учебного семестра с обсуждением вариантов выполнения задания на практических занятиях. Источники информации: ИНТЕРНЕТ-ресурсы, публикации в периодических изданиях, исследование опыта работы предприятий и организаций и др.

Примерный план изложения материла в эссе:

1.Проблема, сдерживающая развитие фирмы (логистический аспект).

2.Сущность применения логистического подхода.

3.Полученный результат от нововведения.

4.Источник экономического эффекта предложенных мероприятий.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости

Преподаватель оценивает уровень подготовленности обучающихся к занятию по следующим показателям:

– устные ответы на вопросы преподавателя по теме занятия,
– решение практических задач,
– выполнение индивидуальных расчетных заданий.

Опрос студентов осуществляется на основании планов практических занятий с учетом выполнения текущих домашних заданий.

В течение семестра студенты выполняют ряд контрольных заданий:

- расчетно-графическая работа (РГР) «Организация производственного процесса во времени» - успешное выполнение которой является условием допуска к экзамену;

- подготовка эссе на тему «Пример фирмы, успешно применившей логистический подход» объемом до 1,5 с. машинописного текста осуществляется в течение учебного семестра с обсуждением вариантов выполнения задания на семинарских занятиях. Оценка эссе осуществляется на экзамене при ответе на третий вопрос в экзаменационном билете: «3. Приведите пример фирмы, успешно применившей логистический подход. Укажите источники полученного экономического эффекта;

- в течение семестра на семинарских занятиях выполняются задания по индивидуальным вариантам, соответствующим номеру фамилии студента в списке учебной группы в деканате (задания представлены в приложениях 1,3-5 к рабочей программе учебной дисциплины «Логистика»). Наличие у преподавателя промежуточных ответов по всем вариантам заданий позволяет обеспечить получение итогового результата каждым студентом, несмотря на значительный объем вычислений, необходимых для выполнения заданий;

- участие студентов в деловых играх (по темам «Концепция логистики» - *ДИ-1* и «Организация логистического управления» - *ДИ-2*).

Результаты выполнения указанных заданий являются основанием для выставления оценок текущего контроля. Выполнение всех работ является обязательным для всех студентов. Студенты, не выполнившие в полном объеме эту работу, не допускаются кафедрой к сдаче экзамена, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

Тема 1. Концептуально-методологические основы логистики

Практическое занятие 1.

1.Деловая игра (ДИ-1**):** изучение особенностей логистического подхода к управлению организациями.

Оценка итогов работы системы с точки зрения учета вклада ее элементов в результаты деятельности всей системы (оценка эффекта эмерджентности).

Методические рекомендации по проведению деловой игры «СИСТЕМА» см. в учебном пособии: Формирование в магистратуре педагогических профессиональных компетенций на основе комплекса активных методов обучения. Учебное пособие (в 3-х частях). – Часть 3. / Под ред. докт. экон. наук, проф. Шумянковой Н.В.– М. : МГУПИ, 2014. – с. 43-75.

Практическое занятие 2.

2. Индивидуальные расчетные задания (ИРЗ): Характеристики материального потока

Оценка эффективности ускорения оборачиваемости оборотных средств

Задача 1

В 2015 году сумма реализованной продукции составила ($7+N_{вар}$) млн. руб., значения величин остатков оборотных средств (в млн. руб.) представлены в таблице 1.

Таблица 1

Дата	Величина остатков оборотных средств, млн. руб.	Дата	Величина остатков оборотных средств, млн. руб.	Дата	Величина остатков оборотных средств, млн. руб.
01.01.15	4,0	01.06.15	3,7	01.11.15	3,9
01.02.15	3,8	01.07.15	3,8	01.12.15	4,0
01.03.15	3,6	01.08.15	3,8	31.12.15	3,7
01.04.15	3,9	01.15.15	3,9		
01.05.15	4,2	01.10.15	4,1		

В 2016 году ожидалось снижение остатков оборотных средств в среднем (по отношению к соответствующему периоду 2015 года):

I кв. - на 1%;
II кв. - на 2%;
III кв. - на 1%;
IV кв. - на 1%.

Объем реализации в 2016 году ожидался в сумме ($7,7 + N_{вар}$) млн. руб.

Определить:	*Значение рассчитанного показателя по* $N_{вар}$=	*Единица измерения*

1. Среднегодовые остатки (стоимость) оборотных средств в 2015 г.		
2. Ежеквартальные средние остатки оборотных средств в 2015 г.		
3. Ожидаемые ежеквартальные средние остатки оборотных средств в 2015 г.		
4. Ожидаемые среднегодовые остатки оборотных средств в 2016 г.		
5. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств в 2016 г.		
6. Продолжительность одного оборота оборотных средств в 2016 г.		

Задача 2

Предприятие в 2015 г. изготовило и реализовало продукцию на сумму 100 млн. руб., истратив при этом материалы на сумму (2 + $N_{вар}$) млн. руб.

Норма запаса материалов составляла 20 дней.

На 2016 год планируется:

1) увеличение объема производства и реализации продукции на 50%;
2) сокращение материалоемкости продукции на 20%;
3) уменьшение нормы запаса материалов в 2 раза.

Определить (на 2016 г.)	*Значение рассчитанного показателя по* $N_{вар}$=	*Единица измерения*
1. Потребность в материальных ресурсах		
2. Норматив материальных запасов		
3. Сумму экономии оборотных средств в результате экономии запасов материалов		

Задача 3

Объем товарной продукции предприятия по годовому плану 2016 г. составляет (955 + $N_{вар}$) млн. руб.

Остаток нереализованной продукции на 01.01.16 - 12 млн. руб. Планируемый остаток готовой нереализованной продукции на 31.12.16 - 10 млн. руб.

Объем реализованной продукции в 2015 г. составил 870 млн. руб.

Сумма оборотных средств на плановый период (2016 г.) по сравнению с отчетным 2015 г. не увеличивается и составляет 87 млн. руб.

Определить	*Значение рассчитанного показателя по* $N_{вар}$=	*Единица измерения*
1. Планируемый объем реализованной продукции в 2016 г.		

2. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств в 2015 г.		
3. Планируемый коэффициент оборачиваемости оборотных средств в 2016 г.		
4. Планируемую сумму экономии оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости в 2016 г.		

Тема 2. Информационная логистика

Примеры вопросов

1. Охарактеризуйте роль информации в логистическом процессе.
2. Какие виды информационных ресурсов используются в логистике?
3. Как позиционируется иерархия информационных решений в логистике?
4. Что называют логистическим информационным потоком?
5. Перечислите и охарактеризуйте принципы формирования логистической информации.
6. Каким образом технологии штрихового кодирования и сканирования облегчают сбор данных и обмен информацией в логистической цепи?
7. Приведите примеры использования Интернет-технологий в логистике.
8. Какие информационные системы, облегчающие управление транспортом, вы можете вспомнить?

Тема 3. Логистика снабжения

Пример практической задачи

Задача 1. Годовая потребность в материале 20000 единиц. Цена одной единицы — 10 рублей. Стоимость годового содержания запаса на складе составляет 40% от его стоимости. Стоимость доставки заказа (осуществления заказа) — 100 рублей.

Найдите оптимальный размер заказа. Каковы будут совокупные расходы на транспортировку и содержания материала на складе? Докажите оптимальность своего выбора графиком издержек.

Тема 4. Логистика производства

Практическое занятие 1.

1. 1. Выдача задания на расчетно-графическую работу (РГР) «Организация

производственного процесса во времени»

2. Правила выставления оценки за выполнение расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа «Организация производственного процесса во времени» содержит следующие элементы:

Часть 1. Расчет и анализ длительности производственного цикла простого процесса:

1. График «Последовательный вид движения изделий в процессе производства»
2. График «Параллельный вид движения изделий в процессе производства»
3. График «Параллельно-последовательный вид движения изделий в процессе производства»
4. Аналитический расчет длительности производственного цикла при последовательном виде движения изделий в процессе производства
5. Аналитический расчет длительности производственного цикла при параллельном виде движения изделий в процессе производства
6. Аналитический расчет длительности производственного цикла при параллельно-последовательном виде движения изделий в процессе производства

Часть 2. Расчет параметров непрерывно-поточной линии:

1) определение такта поточной линии;

2) определение требуемого количества и коэффициентов загрузки рабочих мест на операциях исходного технологического процесса;

3) изучение необходимости предварительной синхронизации операций технологического процесса и, при необходимости, проведение ее методом комбинирования переходов и операций;

4) определение общего количества рабочих мест на НПЛ;

5) разработку системы адресования на конвейере НПЛ;

6) расчет величины внутрилинейных заделов и незавершенного производства.

Результаты расчетов оформляются в рабочей тетради (на бланке расчетов и графиков). Каждый элемент задания расчетно-графической работы оценивается по 8-балльной шкале.

Сумма набранных баллов на заключительном этапе переводится в шкалу	Зачтено	Не зачтено
Необходимое количество баллов по 100 бальной шкале	Свыше 75	0-75

Часть 1. Расчет и анализ длительности производственного цикла простого процесса.

Графически определить длительность цикла простого процесса при

последовательном, последовательно-параллельном и параллельном видах движения в рабочих и календарных днях. Проверить правильность графического построения аналитическим расчетом.

Обозначения:

m – число операций в процессе;

n – размер партии изделий, в шт.;

p – размер транспортной партии, в шт.;

c – число рабочих мест на операции;

t – норма времени на операцию, в мин.;

$t_{мо}$ – среднее межоперационное время, в мин.;

$t_{ест}$ – затраты времени на естественные процессы;

S – число смен;

$F_{см}$ – длительность одной смены;

f – коэффициент для перевода рабочих дней в календарные (f = 0,69).

Расчетно-графическая работа выполняется студентами в соответствии с индивидуальным вариантом, номер которого выдает преподаватель.

Вариант 1

n = 400 шт. ***S*** = 1

P = 40 шт. $F_{см}$ = 8 час

$t_{мо}$ = 20 мин ***f*** = 0,69

№ операции	1	2	3	4	5	6	7
Норма времени, мин	1,8	2,3	0,9	2,7	1,5	1,8	0,8
Число рабочих мест	2	2	1	2	2	2	1

Вариант 2

n = 500 шт. ***S*** = 2

P = 50 шт. $F_{см}$ = 8 час

$t_{мо}$ = 30 мин **f** = 0,69

№ операции	1	2	3	4	5	6	7
Норма времени, мин	2,4	0,8	2,8	3,9	1,8	1,5	0,8
Число рабочих мест	2	1	2	3	2	2	1

Вариант 3

n = 1000 шт. ***S*** = 1

P = 100 шт. $F_{см}$ = 8 час

$t_{мо}$ = 60 мин **f** = 0,69

№ операции	1	2	3	4	5	6	7
Норма времени, мин	2,2	4,6	1,8	3,0	5,1	2,4	0,8
Число рабочих мест	1	2	1	1	2	1	1

Вариант 4

n = 200 шт. ***S*** = 2

P = 10 шт. $F_{см}$ = 8 час
$t_{мо}$ = 40 мин **f** = 0,69

№ операции	1	2	3	4	5	6	7
Норма времени, мин	3,1	3,0	6,7	8,1	4,6	3,9	1,0
Число рабочих мест	1	1	2	2	1	1	1

Вариант 5

n = 180 шт. ***S*** = 2
P = 30 шт. $F_{см}$ = 8 час
$t_{мо}$ = 30 мин **f** = 0,69

№ операции	1	2	3	4	5	6	7
Норма времени, мин	3,9	4,2	3,8	4,2	4,0	2,1	0,8
Число рабочих мест	2	2	1	2	2	1	1

Вариант 6

n = 1000 шт. ***S*** = 1
P = 200 шт. $F_{см}$ = 8 час
$t_{мо}$ = 6 мин **f** = 0,69

№ операции	1	2	3	4	5	6	7
Норма времени, мин	0,5	1,1	0,8	2,4	3,8	1,2	0,8
Число рабочих мест	1	1	1	2	2	1	1

Вариант 7

n = 800 шт. *S* = 2
P = 100 шт. $F_{см}$ = 8 час
$t_{мо}$ = 60 мин **f** = 0,69

№ операции	1	2	3	4	5	6	7
Норма времени, мин	3,1	6,5	2,9	6,2	5,7	7,4	1,8
Число рабочих мест	1	2	1	2	1	2	1

Вариант 8

n = 800 шт. ***S*** = 2
P = 100 шт. $F_{см}$ = 8 час
$t_{мо}$ = 60 мин **f** = 0,69

№ операции	1	2	3	4	5	6	7
Норма времени, мин	4,2	3,7	4,3	3,9	6,7	2,4	1,3
Число рабочих мест	1	1	2	1	2	1	1

Вариант 9

n = 600 шт. ***S*** = 1
P = 60 шт. $F_{см}$ = 8 час

$t_{мо}$ = 30 мин **f** = 0,69

№ операции	1	2	3	4	5	6	7
Норма времени, мин	3,7	5,4	8,1	2,9	5,2	5,7	2,9
Число рабочих мест	1	2	3	1	2	2	1

Вариант 10

n **=** 300 шт. ***S*** = 1

P **=** 30 шт. $F_{см}$ = 8 час

$t_{мо}$ = 20 мин **f** = 0,69

№ операции	1	2	3	4	5	6	7
Норма времени, мин	5,4	1,8	2,9	1,2	1,4	1,6	2,3
Число рабочих мест	3	1	2	1	1	2	1

Часть 2. Расчет параметров непрерывно-поточной линии

Рассчитать основные параметры однопредметной непрерывно-поточной линии (НПЛ) с распределительным конвейером.

Расчет включает:

1) определение такта поточной линии;

2) определение требуемого количества и коэффициентов загрузки рабочих мест на операциях исходного технологического процесса;

3) изучение необходимости предварительной синхронизации операций технологического процесса и, при необходимости, проведение ее методом комбинирования переходов и операций;

4) определение общего количества рабочих мест на НПЛ;

5) разработку системы адресования на конвейере НПЛ;

6) расчет величины внутрилинейных заделов и незавершенного производства.

Исходные данные для выполнения задания

1. Планируемый календарный период выпуска изделий **Фк = 1 год.**
2. Количество рабочих дней за планируемый календарный период **Др = 256 дн.**
3. Номинальная продолжительность смены **Тсм = 8,0 час.**
4. Суммарная продолжительность регламентируемых перерывов (в смену) **Тпер = 0,3 час.**
5. Величина передаточной (транспортной) партии **р = 1 шт.**
6. Программа выпуска изделии за планируемый календарный период **Nвып = шт.**
7. Ожидаемый процент выхода годных изделий **α = %**
8. Сменность работы **S = смен**
9. Штучные нормы времени на операциях технологического процесса - **$t_{штi}$ мин.**
10. Коэффициент, учитывающий величину резервного задела **Кр= .**

Исходные данные для расчета параметров непрерывно-поточной линии (индивидуальные значения по вариантам по пп. 6-10)

Номер варианта	Программа выпуска изделий	Процент выхода годных	Сменность работы	Продолжительность операций технологического процесса (мин.)					Коэф-т для расчета резервного задела
	$N_{вып.}$	α%	S	$t_{шт1}$	$t_{шт2}$	$t_{шт3}$	$t_{шт4}$	$t_{шт5}$	Кр
1	185300	94	2	1,15	2,59	4,94	3,95	6,30	0,04
2	92650	94	1	2,16	4,65	3,70	1,32	1,24	0,05
3	85500	94	2	19,11	4,94	7,09	16,06	2,91	0,06
4	42750	94	1	7,87	2,31	4,73	8,11	13,26	0,07
5	130700	94	2	7,82	6,05	4,48	9,38	3,33	0,08
6	65350	94	1	1,83	17,13	8,07	6,59	3,29	0,09
7	63500	94	2	7,0	28,20	11,02	19,53	3,43	0,10
8	31750	94	1	3,92	7,70	3,60	23,27	9,34	0,11
9	55550	94	2	8,24	4,16	13,08	7,60	30,72	0,12
10	27775	94	1	15,52	3,92	15,20	10,68	25,68	0,04

Практическое занятие 2.

Анализ ситуации *«сделать или купить»*

Расчет исходных данных для анализа ситуации выполняется студентами по индивидуальным вариантам, соответствующим номеру фамилии студента в списке учебной группы в деканате.

CASE 1: В процессе подготовки производства продукции **А** при производственной программе 80 тыс. штук изделий в год рассматривается вопрос о целесообразности освоения выпуска комплектующего изделия **а1** собственными силами.

На предприятии в сложившихся в настоящее время организационно-технических условиях при производстве единицы комплектующего изделия **а1** при производственных программах в объеме от 60 до120 тыс. штук в год затраты составляют:

При производстве продукции затраты предприятия составили:

- стоимость материалов на единицу продукции - 1,5 руб.;
- заработная плата производственных рабочих (с начислениями) на единицу продукции - (0,25 + $N_{вар}$) руб;
- арендная плата за помещение - 1 200 руб. в месяц;
- амортизация оборудования - 4 000 руб. в год;
- заработная плата управленческого персонала (с начислениями) - 3 500 руб. в месяц.

На рынке сложилась средняя цена за единицу изделия **а1** в размере (2,5 + $N_{вар}$) руб.

Обоснуйте варианты решений по рассматриваемому вопросу.

Определить:	*Значение рассчитанного показателя по* $N_{вар}$=	*Единица измерения*
1. Величину условно-постоянных затрат на производство в год		
2. Величину условно-переменных затрат на единицу продукции		
3. Построить график зависимости затрат на производство продукции ***З, руб.*** от объема производства ***Q, шт.***		
Определить:	*Значение рассчитанного показателя по* $N_{вар}$=	*Единица измерения*
1. Производственную программу в точке безубыточности (минимальный объем продаж, критическую программу выпуска продукции А)		
2. Сумму затрат на производство критической программы выпуска продукции А		
3. Среднюю себестоимость продукции А при критической программе выпуска		
4. Построить график для определения величины критической программы выпуска продукции А (точки безубыточности)		

В дополнение к условию задачи: предприятием получены два варианта заказа на производство продукции **а1**:

1) 500 000 шт.;
2) 700 000 шт.

Определить:	*Значение рассчитанного показателя по* $N_{вар}$=	*Единица измерения*
1. Среднюю себестоимость единицы продукции **а1** при выполнении заказа 1) 500 000 шт.		
заказа 2) 700 000 шт.		
2. Прибыль на единицу продукции **а1** при выполнении заказа 1) 500 000 шт.		
заказа 2) 700 000 шт.		
3. Сумму прибыли, получаемой предприятием при выполнении заказа 1) 500 000 шт.		
заказа 2) 700 000 шт.		
4. Рентабельность продукции **а1** (по отношению к себестоимости) при выполнении		

заказа 1) 500 000 шт.		
заказа 2) 700 000 шт.		
5. Построить график зависимости затрат на единицу продукции ***З′, руб.,*** прибыли ***П′, руб.*** от объема производства ***Q, шт.***		
6. Построить график зависимости рентабельности продукции (по отношению к себестоимости) ***R, %*** от объема производства ***Q, шт.***		

Тема 5. Логистика распределения

Примеры вопросов

1. Чем объясняется существующая неоднозначность толкования отдельных понятий и терминов в области сбытовой логистики?
2. В чем отличие логистической концепции сбыта от традиционной сбытовой стратегии?
3. Каковы основные функции сбытовой логистики?
4. Как вы можете охарактеризовать современное состояние сбытовых процессов в отечественной экономике?
5. Какие факторы являются ключевыми (решающими) в развитии сбытовых процессов?
6. Какое значение имеет вид распределительного канала и какими характеристиками он определяется?
7. По каким классификационным признакам и на какие группы можно разделить посреднические институты в системе сбытовой логистики?
8. Перечислите критерии выбора посредника.

Тема 6. Управление запасами и складская логистика
Практическое занятие 1.

1. Анализ ситуации: логистика запасов (*Анализ АВС).*

***CASE 2*: Ситуация для анализа.**

В таблице 1.1 приведена структура поступлений от реализации товарно-материальных ценностей за отчетный период.

Таблица 1.1

Структура поступлений от реализации товарно-материальных ценностей

Оценка вклада объектов в общий результат		
№ объекта	Вклад объекта, тыс.руб.	Доля вклада объекта, %
1.	10	0,1
2.	200	2,0
3.	30	0,3
4.	5200	52,0
5.	30	0,3
6.	90	0,9
7.	10	0,1
8.	100	1,0

9.	800	8,0
10.	300	3,0
11.	10	0,1
12.	20	0,2
13.	2300	23,0
14.	300	3,0
15.	40	0,4
16.	70	0,7
17.	50	0,5
18.	20	0,2
19.	400	4,0
20.	20	0,2
Итого	10 000	100,0

Задание: Представьте рекомендации по организации поставки и контроля запасов по видам реализуемых на предприятии товарно-материальных ценностей.

Практическое задание 2.

Годовая (250 рабочих дней) потребность в материале составляет 5000 единиц. Оптимальный размер заказа — 100 единиц. Поставщик поставляет материал в течение трех дней, однако возможны сбои в поставке, при которых задержка в поставке равна двум дням.

Постройте график изменения запасов на складе, если в снабжении применяется система с фиксированным размером заказа. Продемонстрируйте на графике нормальную работу системы и поведение системы при неоднократном сбое в поставке. Первоначальный запас на складе примите равным максимально желаемому запасу. Расчетные параметры занесите в таблицу.

	Показатель	**Значение**
	Потребность (S), шт.	
	Интервал между заказами (I), дни	
	Время поставки, дни	
	Возможная задержка в поставках, дни	
	Ожидаемое дневное потребление, шт./день	
	Ожидаемое потребление за время поставки (ОПП), шт.	
	Максимальное потребление за время поставки, шт.	
	Гарантийный запас (ГЗ), шт.	
	Максимальный желательный запас (МЖЗ), шт.	

Тема 7. Транспортная и сервисная логистика

Примеры вопросов

1. Что такое транспорт в логистике, каковы его основные функции?
2. Назовите и поясните смысл основных организационных принципов транспортировки.
3. Определите место транспортной логистики в логистической системе фирмы.
4. Назовите основные виды транспорта, в чем их преимущества и недостатки?
5. Назовите основные формы международной логистической документации.
6. Виды поставщиков услуг и их различия.
7. Что такое Инкотермс? Дайте краткую характеристику базовым условиям поставки.
8. Перечислите и поясните экономические факторы транспортировки.
9. Какие функции должен нести транспортный отдел?

Тема 8. Управление в логистических системах

Практическое занятие 1.

1. Анализ ситуации «Оптимизация численности ОТК».

Цель занятия: изучение методов оптимизации численности работников подразделений предприятия во взаимосвязи с планированием производственных показателей (Организация оптимального использования ресурсов с применением теории линейного программирования).

CASE 3: **Ситуация «Оптимизация численности ОТК»:**

В отделе технического контроля (ОТК) некоторого предприятия работают контролеры 8-го и 7-го разрядов. Норма выработки ОТК за 8-часовой рабочий день составляет не менее 1800 изделий. Контролер 8-го разряда проверяет 25 изделий в час, причем не ошибается в 98% случаев. Контролер 7-го разряда проверяет 15 изделий в час, его точность составляет 95%.

Заработная плата контролера 8-го разряда равна 40 руб. в час, контролер 7-го разряда получает 30 руб. в час. При каждой ошибке контролера предприятие несет убыток в размере 20 руб. Предприятие может использовать восемь контролеров 8-го и десять контролеров 7-го разрядов.

Руководство предприятия хочет определить оптимальный состав ОТК, при котором общие затраты на контроль будут минимальными. Требуется определить оптимальный состав контролеров**.**

Практическое занятие 2.

Деловая игра (ДИ-2): изучение процесса согласования интересов подразделений с управляющим центром в производственном планировании.

Методические рекомендации по проведению деловой игры «ПЛАН» см. в учебном пособии: Формирование в магистратуре педагогических профессиональных компетенций на основе комплекса активных методов обучения. Учебное пособие (в 3-х частях). – Часть 3. / Под ред. докт. экон. наук, проф. Шумянковой Н.В.– М.: МГУПИ, 2014. – с. 111-129.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс ОС III-5	Способность эффективно использовать материальные, трудовые и финансовые ресурсы, в том числе, при размещении производств, выборе поставщиков, осуществлении логистических операций	ПКс ОС III-5.2	Способность использовать ресурсы организации при осуществлении логистических операций

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПКс ОС III-5.2	Использует ресурсы организации при осуществлении логистических операций	Уровень усвоения программного материала, глубина понимания вопроса, правильность и полнота ответов, четкость и логичность изложения его на промежуточной аттестации, аргументированность выводов, умение тесно увязывать теорию с практикой

4.3.2 Типовые оценочные средства

Для контроля усвоения данного курса учебным планом предусмотрен экзамен как форма аттестационного испытания, цель которого заключается в выявлении индивидуальных достижений студента по пониманию основных положений дисциплины.

Вопросы к экзамену по дисциплине «Логистика»

1. Задачи и история возникновения логистики как самостоятельной науки.
2. Общая концепция логистики, суть концепции.
3. Принципы логистики.
4. Составные части логистической концепции.
5. Роль логистики в достижении экономических компромиссов.
6. Задачи и функции логистики.
7. Факторы и тенденции развития логистики.

8. Микрологистика и макрологистика, функции и проблемы.
9. Информационные логистические системы (Информационная логистика).
10. Информационная инфраструктура.
11. Задачи и функции закупочной логистики.
12. Механизмы закупочной логистики.
13. Определение оптимального размера заказа.
14. Логистика производственных процессов. Цели и пути повышения организованности материальных потоков в производстве.
15. Организация производственного процесса во времени.
16. Система логистики предприятия.
17. Логистическая среда организации.
18. Толкающие и тянущие системы управления материальными потоками в производственной логистике.
19. Концепция «Точно в срок».
20. Концепция «Планирование потребностей/ресурсов».
21. Концепция «Тощее производство».
22. Концепция «Реагирование на спрос».
23. Анализ производственных издержек (метод миссий).
24. Задача «сделать или купить».
25. Логистика распределения и сбыта. Логистика и маркетинг.
26. Логистика запасов. Категории товарно-материальных запасов.
27. Основные системы управления запасами.
28. Транспортная логистика.
29. Логистика сервисного обслуживания.
30. Организация логистического управления.

Шкала оценивания

Оценка знаний, умений, навыков проводится на основе балльно-рейтинговой системы: 30% из 100% (или 30 баллов из 100) - вклад в итоговую оценку по результатам промежуточной аттестации.

При оценивании ответа обучающегося в ходе промежуточной аттестации можно опираться на следующие критерии:

Баллы	Критерий оценки
26-30	Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, учебной, периодической и монографической литературы, раскрывает не только основные понятия, но и анализирует их с точки зрения различных авторов. Обучающийся показывает не только высокий уровень теоретических знаний, но и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументированно формулирует выводы. Знает в рамках требований к направлению и профилю подготовки теоретическую и практическую базу. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.
16-25	Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания материалов занятий, учебной и методической литературы. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Знает практическую базу, но при ответе допускает несущественные погрешности. Обучающийся показывает достаточный уровень

	профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление: о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности. Вопросы не вызывают существенных затруднений.
6-15	Обучающийся показывает достаточные знания материалов занятий, но при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. Обучающийся владеет практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.
0-5	Обучающийся показывает слабые знания материалов занятий, учебной литературы; демонстрирует низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на вопросы или затрудняется с ответом.

Уровень знаний, умений и навыков определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка выставляется в соответствии с требованиями балльно-рейтинговой системы.

Шкала перевода из многобалльной системы в традиционную:

Баллы рейтинговой оценки	**Оценка**	**Требования**
100-81	5 «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.
80-66	4 «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Учебные достижения в семестровый период и результаты

		рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.
65-50	3 «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.
50-0	2 «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрировали невысокую степень овладения программным материалом по минимальной планке.

– обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно» если обучающийся набрал менее 50 баллов,

– оценка «удовлетворительно» выставляется при условии, если обучающийся набрал от 50 до 65 баллов;

– оценка «хорошо» выставляется при условии, если обучающийся набрал от 66 до 80 баллов;

– оценка «отлично» выставляется при условии, если обучающийся набрал от 81 до 100 баллов.

100 баллов выставляется при условии выполнения всех требований, а также при обязательном проявлении творческого отношения к предмету, умении находить оригинальные, не содержащиеся в учебниках ответы, умении работать с источниками, которые содержатся дополнительной литературе к курсу, умении соединять знания, полученные в данном курсе со знаниями других дисциплин.

4.4. Методические материалы

Показатели и критерии оценивания компетенций, используемые шкалы оценивания:

Код этапа компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Средства оценивания	Шкала оценивания
ПКс ОС III-5.2	**Знания:** основ логистического подхода к управлению материальными и связанными с ними финансовыми и информационными потоками; специфики	Правильность и полнота ответов, глубина понимания вопроса	Текущий контроль выполнение устных и письменных заданий Промежуточная аттестация	Шкала 1

Код этапа компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Средства оценивания	Шкала оценивания
	логистического подхода к управлению производственными процессами на предприятиях; задач и функций логистики; факторов и тенденции развития логистики; принципов логистики; подходов к организации производственного процесса во времени; особенностей функциональных областей логистики: информационной логистики; механизмов закупочной логистики; логистики производственных процессов; организации материальных потоков в производстве; логистики распределения и сбыта; логистики запасов; транспортной логистики; логистики сервисного обслуживания; специфики организации логистического управления.		экзамен	
	Умения: выполнять расчеты материальных потоков и нормативных запасов (с использованием современных программных продуктов); оценивать результативность применения логистического подхода в условиях ограниченных производственных ресурсов.	Правильность выполнения учебных заданий, аргументированность выводов	Текущий контроль выполнение устных и письменных заданий Промежуточная аттестация экзамен	Шкала 1
	Навыки: прогнозирования, планирования и анализа материальных и информационных потоков в организациях.	Обоснованность и аргументированность выполнения учебной деятельности	Текущий контроль выполнение практических заданий Промежуточная аттестация экзамен	Шкала 2

Описание шкал оценивания степени сформированности элементов компетенций:

Шкала 1. Оценка сформированности отдельных элементов компетенций

Обозначения		Формулировка требований к степени сформированности компетенции		
Цифр.	Оценка	Знания	Умения	Навыки
2	Неуд.	Отсутствие знаний	Отсутствие умений	Отсутствие навыков
3	Удовл.	Фрагментарные, не структурированные знания	Частично освоенное, не систематически осуществляемое умение	Фрагментарное, не систематическое применение
4	Хор.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков
5	Отл.	Сформированные систематические знания	Сформированное умение	Успешное и систематическое применение навыков

Шкала 2. Комплексная оценка сформированности знаний, умений и навыков

Обозначения		Формулировка требований к степени сформированности компетенции
Цифр.	Оценка	
2	Неуд.	Студент не имеет необходимых представлений о проверяемом материале
3	Удовл.	Знания не структурированы, на уровне **ориентирования**, общих представлений. Студент допускает неточности, приводит недостаточно правильные формулировки, нарушает логическую последовательность в изложении ответа на вопросы или в демонстрируемом действии.
4	Хор.	Знания, умения, навыки на **аналитическом** уровне. Компетенции в целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает, однако допускает несущественные погрешности при ответе на заданный вопрос или в демонстрируемом действии.
5	Отл.	Знания, умения, навыки на **системном** уровне. Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно и четко его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, в том числе при видоизменении и решении нестандартных практических задач, правильно обосновывает принятое решение.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия по дисциплине представлены следующими видами работ: лекциями, практическими занятиями, самостоятельной работой обучающихся.

Подготовка к занятиям должна носить систематический характер. Это позволит обучающемуся в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Обучающимся рекомендуется изучать как основную, так и дополнительную литературу, а также знакомиться с Интернет-источниками (список приведен в рабочей программе дисциплины).

Методические указания для обучающихся по подготовке к лекционным занятиям. Занятия лекционного вида дают систематизированные знания о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины.

Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, обучающиеся должны внимательно воспринимать материал, подготовленный преподавателем, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета. Обучающиеся должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует в установленном порядке задать вопрос преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо также выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Самостоятельная подготовка обучающихся при подготовке к занятиям лекционного вида включает в себя:

– доработку конспекта лекции, которую желательно осуществлять в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти. Необходимо прочитать записи, расшифровать сокращения, доработать схемы, рисунки, таблицы;

– повторение изученного на предыдущем занятии материала.

Методические указания для обучающихся по подготовке к практическим занятиям.

При подготовке к практическому занятию обучающемуся необходимо:

1. Просмотреть условия предлагаемых для решения задач и определить по рекомендуемому учебнику раздел изучаемой темы, к которому они относятся.

2. Изучить теоретический материал по данному разделу по конспекту лекции.

3. Ознакомиться с соответствующими теоретическим и практическим разделами рекомендованной литературы с целью определения методов решения задач.

4. Решить задачи, предложенные к занятию.

5. Составить перечень вопросов, по задачам, вызывающих затруднения, неясности или сомнения, обсудить их с другими обучающимися перед занятием или с преподавателем на занятии.

6. Внимательно следить за ходом решения другими обучающимися задач у доски, и записывать это решение, если не удалось решить задачу самостоятельно.

7. Задавать вопросы.

Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся. Наряду с прослушиванием лекций и участием в обсуждении проблем на практических занятиях, учебный план предусматривает затрату обучающимися, как правило, большего числа часов для самостоятельной работы.

Эта работа складывается из изучения литературы, в том числе в связи с подготовкой к практическим занятиям, выполнения других заданий преподавателя.

Приступая к изучению той или иной темы, выделяемой по предметно-систематизированному принципу, необходимо по отдельности и последовательно рассмотреть каждую из частей, из которых состоит тема. При изучении курса, обучающиеся должны уметь пользоваться и научной литературой для самостоятельной подготовки к занятиям. Обучающиеся также должны научиться, используя различные научные источники, грамотно сформировать и подготовить свое научно обоснованное и логически непротиворечивое выступление на практическом занятии, анализировать конкретные факты, формулировать и обосновывать свое мнение.

Моделирование самостоятельной работы обучающихся:

– повторение пройденного теоретического материала;
– установление главных вопросов темы;
– определение глубины и содержания знаний по теме, составление тезисов по теме;
– упражнения, решение задач;
– анализ выполняемой деятельности и ее самооценка;
– приобретение умений и навыков;
– составление вопросов по содержанию лекции.

Комплекс средств обучения при самостоятельной работе обучающихся

– программа дисциплины;
– конспекты лекций и практических занятий;
– рекомендуемая литература.

Краткие методические указания по выполнению рефератов по курсу «Логистика»

Особенностью работы над рефератами по курсу «Логистика» является необходимость подтверждения теоретических и методических положений, рассматриваемых автором реферата, примерами применения логистического подхода в практике работы конкретных российских предприятий. Необходимо отметить, в чем проявляется логистический подход в решении конкретных управленческих задач, стоящих перед предприятием (организацией), и каковы результаты этих нововведений.

1. Содержание понятия «логистика». Логистический подход к управлению материальными потоками (на примере предприятия).
2. Концептуальные положения логистики.
3. Предпосылки использования логистического подхода к управлению материальными потоками в сферах производства и обращения.
4. Материальные потоки в логистике: понятие, единицы измерения, классификация. Примеры материальных потоков.
5. Слагаемые экономического эффекта от применения логистического подхода к управлению материальными потоками в экономике.
6. Понятие логистической системы. Виды логистических систем. Примеры логистических систем.
7. Качественная и количественная гибкость логистических систем.
8. Основные логистические функции и их распределение между различными участниками логистического процесса на макроуровне.
9. Служба логистики на предприятии: место в организационной структуре управления, основные функции, взаимосвязь с другими службами.
10. Взаимосвязь логистики и маркетинга.
11. Функциональные области логистики, их взаимосвязь.
12. Сравнительная характеристика классического и системного подходов к формированию логистических систем.
13. Зарубежный и отечественный опыт применения логистики в торговле.

14. Стратегия и планирование в логистике.
15. Сущность и задачи закупочной логистики (на примере предприятия).
16. Контроль в сфере закупочной деятельности и принятие решения по размещению заказов.
17. Толкающие системы управления материальными потоками в сферах производства и обращения.
18. Тянущие системы управления материальными потоками в сферах производства и обращения.
19. Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на предприятии.
20. Понятие и задачи распределительной логистики на микро- и на макроуровне.
21. Принятие решения о месте расположения склада на обслуживаемой территории.
22. Принятие решения о количестве складов в системе распределения.
23. Логистические каналы и логистические цепи.
24. Логистика в торговле и развитие инфраструктуры товарного рынка.
25. Место транспорта в общественном производстве. Понятие и задачи транспортной логистики.
26. Алгоритм организации транспортировки. Выбор вида транспорта.
27. Алгоритм организации транспортировки. Выбор перевозчика.
28. Современные методы совершенствования транспортных систем.
29. Понятие материального запаса. Причины создания материальных запасов.
30. Система контроля состояния запасов с фиксированным размером заказа.
31. Система контроля состояния запасов с фиксированной периодичностью заказа.
32. Определение оптимального объема заказываемой партии товаров.
33. Склады в логистике: понятие, классификация, основные функции. Роль складов в логистике.
34. Грузовая единица: понятие, роль в логистике, основные характеристики. Пакетирование грузовых единиц.
35. Принятие решения о пользовании услугами наемного склада (на примере предприятия).
36. Информационные потоки в логистике: понятие, виды, единицы измерения. Примеры информационных потоков.
37. Информационные системы в логистике: понятие и виды, принципы построения.
38. Использование в логистике технологии автоматизированной идентификации штриховых кодов.
39. Штриховые коды: понятие, виды, области применения в логистике.
40. Понятие логистического сервиса. Формирование системы логистического сервиса.

Критерии оценки рефератов:

Оценка **«удовлетворительно»** предполагает: полученные результаты **в значительной степени** соответствуют поставленной цели (цель работы достигнута

в основном). Обоснована актуальность работы. В процессе анализа литературы отобраны наиболее важные источники, продемонстрировано понимание решаемой проблемы. Выбраны адекватные цели научный подход, методы, процедуры. Они в значительной степени реализованы в работе. Выводы имеют наглядный и проверяемый характер. Требования по оформлению работы в основном выполнены.

Оценка **«хорошо»** ставится: полученные результаты **преимущественно** соответствуют поставленной цели и задачам. Обоснована практическая и теоретическая актуальность работы. В процессе анализа литературы отобран и проанализирован широкий круг теоретических и эмпирических источников. Выбраны и обоснованы применяемые научные подходы, методы и процедуры. Полученные результаты в целом логичны, доказательны и систематизированы. Оформление работы в целом соответствует существующим требованиям.

Оценка **«отлично»** предполагает: полученные результаты **полностью** соответствуют поставленной цели. Обоснована практическая и теоретическая значимость работы. Проведен детальный анализ теоретических и эмпирических источников, выводы автора самостоятельны и аргументированы. Выбраны и подробно описаны применяемые в работе научные подходы, методы и процедуры. Содержание работы полностью отражает узловые проблемы темы, исследовательская часть (в курсовой работе) выполнена самостоятельно, методологически корректно и содержит достоверные и интересные выводы и положения. Оформление работы полностью отвечает всем требованиям.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТАМИ (пример)

Вопрос №1. Уровень сложности — средний (2 балла)

При использовании тянущей системы управления материальными потоками потребность в оборотных средствах:

1) увеличивается;
2) уменьшается;
3) не изменяется;
4) нет правильного ответа.

Вопрос №2. Уровень сложности — средний (2 балла)

Материальный поток измеряется:

1) в единицах измерения груза;
2) в единицах измерения времени;
3) в единицах измерения груза, отнесенных к временному интервалу;
4) нет правильного ответа.

Вопрос №3. Уровень сложности — средний (2 балла)

Вставьте пропущенные слова:

«... - это система, в которой детали и полуфабрикаты передаются на последующую операцию с предыдущей по мере необходимости»:

1) тянущая система;

2) толкающая система.

Вопрос №4. Уровень сложности — средний (2 балла)

Запасы на предприятии сохраняются на одном уровне в случае, если:

1) входной материальный поток равен выходному;
2) внутренний материальный поток равен внешнему;
3) запасы никогда не сохраняются на одном уровне;
4) нет правильного ответа.

Вопрос №5. Уровень сложности — средний (2 балла)

Вставьте пропущенные слова:

«... логистические операции - операции с переходом прав собственности на товар»:

1) внутренние;
2) входные;
3) двусторонние;
4) односторонние.

Вопрос №6. Уровень сложности — средний (2 балла)

Информационный поток не может:

1) опережать материальный поток;
2) следовать после материального потока;
3) идти вместе с материальным потоком;
4) нет правильного ответа.

Вопрос №7. Уровень сложности — средний (2 балла)

Логистическая операция - это совокупность действий, направленных на преобразование ...:

1) материального потока;
2) информационного потока;
3) материального и информационного потоков.

Вопрос №8. Уровень сложности — средний (2 балла)

Какая система организации производства требует более высокой ответственности персонала:

1) толкающая система;
2) тянущая система.

Вопрос №9. Уровень сложности — средний (2 балла)

Должен ли путь, по которому движется информационный поток, совпадать с маршрутом движения материального потока:

1) да;
2) нет.

Вопрос №10. Уровень сложности — средний (2 балла)

Вставьте пропущенные слова:

«... концепция организации производства предполагает изготовление продукции как можно более крупными партиями для снижения условно-постоянных затрат»:

1) традиционная**;**
2) логистическая.

6. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Основная литература

1. Логистика : учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 387 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00912-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/452534

2. Сергеев, В. И. Логистика снабжения : учебник для вузов / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общей редакцией В. И. Сергеева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 440 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12843-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/448410

6.2. Дополнительная литература

1. Стерлигова А. Н. Управление запасами в цепях поставок: Учебник / А.Н. Стерлигова. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 430 с.

2. Бабенко И. В. Управление оборотными активами: логистический подход: Монография / Бабенко И.В., Тиньков С.А. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016.

3. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика: учебник / Б. А. Аникин [и др.]; ред.: Б. А. Аникин, Т. А. Родкина. - М.: Проспект, 2015. - 344 с.

4. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 359 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00208-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/450159

5. Логистика и управление цепями поставок : учебник для академического бакалавриата / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 582 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11711-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/445986

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Кузнецов И.Н.— Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2013.— 340 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10962. html.— ЭБС «IPRbooks».

2. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Кузнецов И.Н.— Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2016. — 340 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60500.html. — ЭБС «IPRbooks».

3. Громкова М.Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педагогических вузов/ Громкова М.Т.— Электрон. текстовые

данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 446 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52045.html. — ЭБС «IPRbooks».

4. Образовательные инновации и практики карьеры: сборник методических материалов и статей. — М.: Издательский дом. «Дело» РАНХиГС. — 192 с.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (принят Государственной Думой 8.07.2006) № 149-ФЗ// «Российская газета» от 29.07.2006, № 165.

2. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями).

3. Федеральный государственный образовательный стандарт 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерством образования и науки России от 12 ноября 2015 г.№ 1327 (зарегистрировано в Минюсте России 30 ноября 2015г., регистрационный номер 39906).

4. Образовательный стандарт Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (утв. приказом ректора Академии от 18 августа 2016 г. № 01-4567).

6.5. Интернет-ресурсы

1. http://www.i-exam.ru/ Единый портал интернет-тестирования в сфере образования.

Справочные системы

1. http://ecsocman.hse.ru/net/16000049/ – Федеральный образовательный портал ЭСМ (экономика, социология, менеджмент)
2. http://www.nlr.ru/ – Российская национальная библиотека
3. https://нэб.рф/ – Национальная электронная библиотека
4. http://www.rsl.ru/ – Российская государственная библиотека
5. http://econom.nsc.ru/jep/ Виртуальная экономическая библиотека
6. http://www.searchengines.ru/ – Библиотека поисковых систем
7. http://www.rambler.ru/ – Поисковая система
8. http://www.yandex.ru/ – Поисковая система
9. https://www.google.ru/ – Поисковая система

6.6. Иные источники

1. Логистика: Учебник / А.А. Канке, И.П. Кошевая. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с.

2. Конкурентоспособность товаров и организаций. Практикум: Учебное пособие / В.В. Квасникова, О.Н. Жучкевич. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 184 с.

3. Гаджинский, А. М. Логистика: Учебник для бакалавров / А. М. Гаджинский. - 21-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 420 с. - ISBN 978-5-394-02059-9.

4. Гаджинский, А.М. Практикум по логистике [Электронный ресурс] / А.М. Гаджинский. - 9-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 320 с. - ISBN 978-5-394-02363-7 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514712

5. Коммерческая логистика: Учебное пособие / Под общ. ред. Н.А. Нагапетьянца. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 253 с.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

Для проведения занятий по дисциплине необходимо материально-техническое обеспечение учебных аудиторий (наглядными материалами, экраном, мультимедийным проектором с ноутбуками (ПК) для презентации учебного материала, выходом в сеть Интернет, программными продуктами Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint)) в зависимости от типа занятий: семинарского и лекционного типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для самостоятельной работы обучающимся необходим доступ в читальные залы библиотеки и/или помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации и ЭБС.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и промежуточной аттестации.

Оборудование:

Рабочие места студентов: парты, стулья;

Рабочее место преподавателя: стол, стул;

Доска для рисования маркерами;

Мультимедийный проектор.

Учебная аудитория для проведения практических занятий.

Оборудование:

Рабочие места студентов: столы, стулья;

Рабочее место преподавателя: стол, стул;

Доска для рисования маркерами,

Доска интерактивная;

Мультимедийный проектор;

Персональные компьютеры: Core i7 / 8Gb / 2000Gb -15 шт.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 10 Corporate 1909 (контракт с продавцом АО «Ланит» от 18.10.2019 №117/08-19);

Microsoft Office 2019 (контракт с продавцом АО «Ланит» от 18.10.2019 №117/08-19);

Google Chrome 76.0.3809.100 (свободная лицензия);

Консультант (контракт с продавцом ЗАО «КонсультантПлюс» от 18.06.2009 № б/н).

Библиотека (абонемент, читальный и компьютерный залы)

Учебная аудитория для самостоятельной работы студента.

Оборудование:

Рабочие места студентов: столы, стулья; Персональные компьютеры.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 10 Corporate 1909 (контракт с продавцом АО «Ланит» от 18.10.2019 №117/08-19);

Microsoft Office 2019 (контракт с продавцом АО «Ланит» от 18.10.2019 №117/08-19);

Google Chrome 76.0.3809.100 (свободная лицензия);

Deductor Academic 5.3.0.88 (свободная лицензия);

Microsoft Project Professional 2019 (контракт с продавцом АО «Ланит» от 18.10.2019 №117/08-19).

Project Expert 7 Tutorial (60 уч. мест, сеть) (контракт с продавцом SoftLine от 14.11.2013 №Tr060872);

Vmware Horizon Client 4.3.0.4209 (свободная лицензия);

CA AllFusion R7.2 (контракт с продавцом ООО «Интерфейс ПРОФ» от 27.10.2008 №227/07-08-ИОП, бессрочный);

Oracle VM VirtualBox 6.0.10 (свободная лицензия);

ArgoUML 0.34 (свободная лицензия);

ARIS Express 2.4d (свободная лицензия);

Stata/SE Educational Network Edition Renewal (Stata) (контракт с продавцом АО «СОФТЛАЙН ТРЕЙД» от 25.06.2019 №3731000376190000 00);

PostgreSQL Database 10.9-2 (свободная лицензия);

EViews Academic Base License+ Unlimited Lab License (Eviews) (контракт с продавцом АО «Ланит» от 18.10.2019 №117/08-19);

Weka 3.8.3 (свободная лицензия);

Консультант (контракт с продавцом ЗАО «КонсультантПлюс» от 18.06.2009 № б/н).

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.biblio-online.ru –Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт;
2. http://www.iprbookshop.ru – Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Iprbooks»
3. https://e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань».
4. http://elibrary.ru/ - Научная электронная библиотека Elibrary.ru.
5. https://new.znanium.com Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Znanium.com».
6. https://dlib.eastview.com – Информационный сервис «East View».
7. https://www.jstor.org - Jstor. Полные тексты научных журналов и книг зарубежных издательств.
8. https://elibrary.worldbank.org - Электронная библиотека Всемирного Банка.
9. https://link.springer.com - Полнотекстовые политематические базы академических журналов и книг издательства Springer.
10. https://ebookcentral.proquest.com - Ebook Central. Полные тексты книг зарубежных научных издательств.

11. https://www.oxfordhandbooks.com - Доступ к полным текстам справочников Handbooks издательства Oxford по предметным областям: экономика и финансы, право, бизнес и управление.

12. https://journals.sagepub.com - Полнотекстовая база научных журналов академического издательства Sage.

13. Справочно-правовая система «Консультант».

14. Электронный периодический справочник «Гарант».