МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

Кафедра технологии, экономики и сервиса

ОДОБРЕНО:
Руководитель ОП
_____ О.Н. Рябова
(подпись)
«22» июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
СЕРВИСНАЯ ЛОГИСТИКА В ТОРГОВЛЕ

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	43.03.01 Сервис
Направленность (профиль) образовательной программы:	Сервис в торговле

Шуя

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Сервисная логистика в торговле» является формирование у обучающихся системы знаний об основах сервисной логистики и готовности решать профессиональные задачи по объектам профессиональной деятельности в сфере сервиса, а также осуществление практической подготовки обучающихся посредством выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Сервисная логистика в торговле» является обязательной для изучения; относится к формируемой участниками образовательных отношений части блока дисциплин Б1.

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к освоению дисциплин: Теоретические основы товароведения, Теория и практика продаж, Организация сервисных услуг в торговле; прохождению производственных практик – организационно-управленческой практики, сервисной практики, преддипломной практики; подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена, выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

Студент, приступающий к изучению данной дисциплины должен:

Знать:

- содержание ключевых понятий сервисной деятельности;
- основные подходы к пониманию и описанию поведения работника сферы сервиса и потребителя в процессе сервисной деятельности;
- основные категории и понятия экономики;
- номинативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи;
- нормы официально-деловой речи;
- основные социально-психологические особенности работы в коллективе.

Уметь:

- использовать основные положения и методы экономической науки в профессиональной деятельности;
- использовать различные способы оценки эффективности результатов деятельности в различных сферах;
- вести поиск информации в различных ресурсах;
- определять спрос на существующие услуги предприятий; выполнять анализ эффективности маркетинговых мероприятий;
- оценивать конкурентоспособность, предоставляемых услуг.

Владеть:

- способами оценки эффективности результатов деятельности в различных сферах;
- грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью;
- навыками самостоятельного и грамотного поиска информации в различных источниках;
- способами выявления и оценки индивидуально-психологических качеств и методами достижения более высокого уровня их развития;
- вопросами правового регулирования деятельности предприятий сервиса.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1. Компетенции, формированию которых способствует данная дисциплина

При реализации дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения. УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации. УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.6. Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

–

в) профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основания включения в перечень планируемых результатов освоения ОП и установления индикаторов достижения ПК
Тип задач профессиональной деятельности: сервисный		
ПК- 3. Способен к осуществлению и	ПК-3.1. Применяет клиенто-ориентированные технологии в	Анализ отечественного и

совершенствованию системы клиентских отношений с учетом требований потребителя	сервисной деятельности ПК- 3.2. Участвует в разработке системы клиентских отношений ПК- 3.3. Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений	зарубежного опыта 40.053 Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса 33.008 Руководитель предприятия питания 07.002 Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией 07.005 Специалист административно-хозяйственной деятельности

3.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с формируемыми компетенциями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– особенности системного и критического мышления (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– логические формы и процедуры (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– основы современных технологий сбора, обработки и представления информации (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– современные пакеты прикладных программ статистической обработки данных (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7));

– специфику клиетоориентированных технологий в сервисной деятельности (ПК-3 (индикаторы 1,2,3).

Уметь:

– анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– получать, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– читать и представлять статистические данные в различных видах (таблицы, диаграммы, графики) (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– проводить все этапы статистической обработки информации, обрабатывать числовую информацию при помощи электронных таблиц (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– создавать и редактировать простейшие графические изображения (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– осуществлять корректный подбор методов анализа, проводить обработку данных исследования и правильную интерпретацию результатов (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);
– разрабатывать систему клиентских отношений и совершенствования системы клиентских отношений (ПК-3 (индикаторы 1,2,3).
Владеть:
– навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);
– навыками определения практических последствий предложенного решения задач (УК-1(индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);
– технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);
– основными методами математической обработки информации (УК-1(индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);
– методами математической статистики, используемыми при планировании, проведении и обработке результатов экспериментов в педагогике (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);
– методами и способами вычисления статистических характеристик распределения данных педагогических измерений (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);
– средствами математического моделирования и анализа информации на компьютере с помощью электронных таблиц (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);
– навыками разработки и совершенствования системы клиентских отношений (ПК-3 (индикаторы 1,2,3).

4. Объём и содержание дисциплины

Очная форма обучения
Объём дисциплины составляет 5 зачётных единиц (135 час.)
Контактная работа 55,83 час.
Самостоятельная работа 79,17 час.
Практическая подготовка 31,5 час.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации	5 сем.	
	Контактная работа с преподавателем	Самостоятельная работа обучающегося
Лекции	27	54
Практические занятия	27	
Групповые консультации перед экзаменом	1,5	-
Экзамен	0,33	25,17
Всего	55, 83	79,17

Заочная форма обучения
Объём дисциплины составляет 5 зачётных единиц (135 час.)
Контактная работа 10,83 час.
Самостоятельная работа 124,17 час.
Практическая подготовка 42 час.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации	3 курс	
	Контактная работа с преподавателем	Самостоятельная работа обучающегося
Лекции	4,5	117,75
Практические занятия	6	
Экзамен	0,33	6,42
Всего	10,83	124,17

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и объемом учебных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и объем (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа обучающегося	
				Лаб.	Пр.		
1.	Суть логистического подхода. Основные понятия и определения	5	3,0	-	3,0	6	Доклады и выполнение практических заданий
2.	Методология принятия логистических решений	5	1,5	-	1,5	6	Доклад
3.	Интеграция логистической деятельности. Стратегия и планирование в логистике	5	3,0	-	3,0	6	Выполнение практических заданий
4.	Показатели логистической деятельности	5	1,5	-	1,5 ПП	-	КСР – контрольная работа
5.	Основные виды логистики: логистика закупок (снабжения), логистика запасов и складирования, производственная логистика, распределительная и транспортная логистика, информационная логистика	5	3,0	-	3,0 ПП	6	Выполнение практических заданий
6.	Сущность, содержание, история становления и развития сервисной логистики	5	3,0	-	3,0	6 ПП	Выполнение практических заданий

7.	Предпродажный логистический сервис в деятельности торговых предприятий	5	3,0	-	3,0	6 ПП	Реферат
8.	Логистический сервис в процессе продажи товаров и услуг	5	3,0	-	3,0 ПП	6 ПП	КСР – контрольная работа
9.	Послепродажный логистический сервис	5	3,0	-	3,0 ПП	6	Выполнение практических заданий
10.	Содержание, компоненты и процесс управления сервисной логистикой	5	3,0	-	3,0 ПП	6	Выполнение практических заданий
ИТОГО			27		27	54	Экзамен

Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Курс	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и объем (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа обучающегося	
				Лаб.	Пр.		
1	Суть логистического подхода. Основные понятия и определения	3	0,5	-	0,5	12	Доклады и выполнение практических заданий
2.	Методология принятия логистических решений	3	0,5	-	0,5	12	Доклад
3.	Интеграция логистической деятельности. Стратегия и планирование в логистике	3	0,5	-	0,5	12	Выполнение практических заданий
4.	Показатели логистической деятельности	3	0,5	-	0,5	12	КСР – контрольная работа
5.	Основные виды логистики: логистика закупок (снабжения), логистика запасов и складирования, производственная логистика, распределительная и транспортная логистика, информационная логистика	3	0,5	-	0,75 ПП	12	Выполнение практических заданий
6.	Сущность, содержание, история становления и развития	3	0,5	-	0,75	12	Выполнение практических

	сервисной логистики						заданий
7.	Предпродажный логистический сервис в деятельности торговых предприятий	3	0,5	-	0,75	12	Реферат
8.	Логистический сервис в процессе продажи товаров и услуг	3	0,5	-	0,75 ПП	12	КСР – контрольная работа
9.	Послепродажный логистический сервис	3	0,5	-	0,75 ПП	12	Выполнение практических заданий
10.	Содержание, компоненты и процесс управления сервисной логистикой	3	-	-	0,75 ПП	10,75	Выполнение практических заданий
ИТОГО			4,5	-	6	117,75	Экзамен

4.2. Развернутое описание содержания учебного материала по разделам (темам)

Тема 1. Суть логистического подхода. Основные понятия и определения

Логистика: история, понятия, новизна, специфика. Факторы развития логистики. Этапы развития логистики. Источники экономического эффекта от использования логистики. Потоки в логистике. Логистические операции. Логистические системы. Объект, предмет, цели, задачи и функции логистики. Принципы логистики (основные принципы эффективного использования логистики в коммерческой практике предприятия).

Тема 2. Методология принятия логистических решений

Системный анализ. Кибернетический подход. Исследование операций. Прогностика. Методы решения логистических задач.

Тема 3. Интеграция логистической деятельности. Стратегия и планирование в логистике.

Интеграция в рамках предприятия. Интеграция в рамках логистической цепи. Проблемы внешней интеграции. Способы организации сотрудничества в ЛЦ. Стратегическое логистического планирование. Планирование использования мощности. Планирование размещения элементов инфраструктуры. Обобщенное и краткосрочное планирование. Методы организации управления материальными потоками.

Тема 4. Показатели логистической деятельности

Виды показателей логистической деятельности. Использование показателей логистической деятельности. Методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации. Организация логистического управления на предприятии. Организация управления службами в логистике Управление изменениями.

Тема 5. Основные виды логистики: логистика закупок (снабжения), логистика запасов и складирования, производственная логистика, распределительная и транспортная логистика, информационная логистика

Основные цели и задачи закупочной логистики. Информационные задачи закупочной логистики. Организация снабжения на предприятиях. Принципы работы с поставщиками

Создание и содержание материальных запасов. Классификация материальных запасов. Модели управления запасами. АВС-анализ. Запасы, управляемые продавцом

Склады, классификация, функции. Логистический процесс на складе. Проектирование складов. Упаковывание товаров

Важность и задачи транспортной логистики. Политика транспортных предприятий. Выбор способа перевозки. Модели перевозки грузов. Транспортные тарифы. Развитие транспортной системы России

Задачи распределительной логистики. Логистические каналы. Решения, связанные со складами в распределительных каналах. Обзор вариантов организации сбытовой деятельности. Формирование системы логистического сервиса

Цели и задачи производственной логистики. Основные проблемы производственной логистики. Обзор систем управления предприятием. Типы, формы и методы организации производства. Управление логистическими цепями в производстве. Принципы и методы системы управления производством фирмы «Тойота».

Понятие и значимость информационной логистики. Информационные потоки в логистике. Логистические информационные системы. Информационные технологии в логистике. Источники эффекта от внедрения логистических информационных систем и технологий

Тема 6. Сущность, содержание, история становления и развития сервисной логистики

Содержание понятия «сервис», «логистика». Сущность, значение, цели и задачи, классификация логистического сервиса в условиях современного бизнеса. Объект и субъект логистического сервиса в торговле. Принципы логистического сервиса. Этапы формирования системы логистического сервиса предприятий торговли. Культура предприятия и ее влияние на сервисную логистику. Становление и развитие сервисной логистики Исторические аспекты возникновения и развития сервисной логистики.

Предпосылки возникновения логистического сервиса в торговле. Эволюция сервисной логистики. Международный опыт использования сервисной логистики в торговле. Особенности развития сервисной логистики в РФ. Среда сервиса в современной экономике. Перспективы развития сервисной логистики в торговле.

Тема 7. Предпродажный логистический сервис в деятельности торговых предприятий

Предпродажный логистический сервис как инструмент повышения конкурентоспособности торговых предприятий, основные его компоненты. Виды логистического сервиса на предпродажном этапе. Взаимодействие производителей и торговых предприятий на этапе предпродажного обслуживания. Характеристика логистических услуг в сфере закупок товарных ресурсов. Логистический сервис в дистрибуции. Оценка качества предпродажного логистического сервиса в торговле.

Тема 8. Логистический сервис в процессе продажи товаров и услуг

Сущность и содержание и роль логистического сервиса в процессе реализации товаров и услуг. Логистический сервис в процессе продажи как инструмент повышения конкурентоспособности предприятий. Политика торговых предприятий по оказанию логистического сервиса в процессе продажи. Основные компоненты и виды логистического сервиса на этапе реализации товаров и услуг. Содержание транспортно-экспедиционных услуг в процессе обслуживания потребителей. Оценка качества логистического сервиса на этапе реализации.

Тема 9. Послепродажный логистический сервис.

Сущность и место послепродажного логистического сервиса в деятельности торговых предприятий. Основные компоненты и виды послепродажного логистического сервиса. Содержание и особенности гарантийного и постгарантийного логистического сервиса.

Политика послепродажного обслуживания предприятий торговли в условиях ценовой и неценовой конкуренции. Оценка качества послепродажного логистического сервиса.

Тема 10. Содержание, компоненты и процесс управления сервисной логистикой

Понятие, роль и значение процесса управления сервисной логистикой в обеспечении эффективности деятельности торговых предприятий. Этапы и механизм управления качеством логистического сервиса. Разработка стратегии логистического сервиса. Организация сервисной логистики и ее особенности в деятельности зарубежных и отечественных предприятий торговли. Контроль логистики сервисного обслуживания. Факторы качества потребительского сервиса. Экономические показатели работы сервисных предприятий и способы их определения. Построение эффективной схемы взаимоотношений поставщиков и потребителей логистических услуг.

5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий:

1. Информационно-развивающие технологии с использованием использование мультимедийного оборудования при проведении занятий.
2. Развивающие проблемно-ориентированные технологии: работа в команде, междисциплинарное обучение, обучение на основе опыта и другие.
3. Личностно ориентированные технологии обучения: консультации; «индивидуальное обучение»; опережающая самостоятельная работа; изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях; подготовка к докладам на студенческих конференциях.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии; интерактивная доска, технологии смешанного обучения; интерактивные информационные технологии, облачные технологии, поисковые системы.

В процессе изучения дисциплины используются электронный каталог библиотечно-информационного центра, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Университетская книга» (Режим доступа: www.biblioclub.ru), Электронная библиотечная система Шуйского филиала ИвГУ (www.rucont.ru).

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа нацелена на изучение исследований и источников по теоретическим материалам дисциплины, подготовку к семинарским занятиям, конспектирование учебного материала, научных статей, написание рефератов, выполнение индивидуальных заданий, проработку лекционного материала, выполнение контрольной работы, подготовку к промежуточному контролю.

Практические занятия строятся в форме обсуждения теоретического материала по плану и вопросам, а также материалов, изученных студентами самостоятельно. Задача семинарских занятий – отработать теоретические знания на практике, поэтому программа занятий нацелена на отработку и формирование профессиональных навыков, которые студенты могут применять на практике.

Виды самостоятельной работы студентов:

1) Подготовка и защита реферата по предложенной теме.
2) Доклады и сообщения по тематике семинаров.
3) Составление планов-конспектов по тематике семинаров.

4) Выполнение практических заданий.
5) Выполнение контрольной работы

Полностью весь методический материал по обеспечению самостоятельной работы студентов приводится в Приложении 1 к РП. Доступ к методическим материалам осуществляется через сайт Шуйского филиала ИвГУ, в том числе через ЭБС Шуйского филиала ИвГУ на платформе «Руконт».

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Очная форма обучения

Для текущего контроля успеваемости используются подготовка докладов и презентаций, подготовка и защита реферата по предложенной теме.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Сервисная логистика в торговле» является экзамен на 3 курсе.

На экзамене по дисциплине контролируемые знания, умения и владения, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, проверяются следующими видами оценочных средств: тест, собеседование, контрольная работа. Максимальное количество баллов, которое возможно получить на зачете – 30 баллов.

Тестирование проводится на зачете, на выполнение проверочной работы по тест-билету отводится 30 минут. Тест-билет состоит из 15 заданий.

Критерии оценки. Каждое правильно выполненное задание оценивается 1 баллом, максимальное количество баллов – 15.

Если по отдельной теме студент набирает количество баллов ниже зачетного, то тема считается неосвоенной и баллы в рейтинг не прибавляются.

Собеседование проводится устной форме при помощи зачётных билетов. Зачетный билет состоит из двух вопросов. Ответы на вопросы оцениваются 10 баллами. При ответе на вопрос студенту необходимо переложить теоретические знания на практический конкретный пример, показать уровень сформированности компетенций.

Критерии оценки устного ответа в форме собеседования (10 баллов, за каждый вопрос максимально 5 баллов):

1) полнота ответа:
- дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос (1 балл);
- дан неполный ответ на поставленный вопрос (0,5 балла);
- в случае отсутствия ответа на поставленный вопрос (0 баллов).

2) изложение теоретического материала:
- показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения, студент свободно оперирует понятиями, терминами, персоналиями и др. (1,5 балла);
- показана совокупность знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения, допущены неточности в определении понятий, персоналий, терминов и др. (1 балл);
- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов, персоналий, в ответе не присутствуют доказательные выводы (0,5 балла);
- допущены существенные ошибки в теоретическом материале, фактах, понятиях, персоналиях (0 баллов);

3) умение переложить теоретические знания на практический опыт:

- показано умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт с формулированием конкретных выводов и предложений, показана сформированность компетенции (1,5 балла);
- показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала, аргументация своей позиции с опорой на факты, показана сформированность компетенций (1 балл);
- раскрытие проблемы на теоретическом уровне, слабо показано умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт, аргументация своей позиции без опоры на факты, сформированность компетенций показана слабо (0,5 балла);
- раскрытие проблемы на теоретическом уровне, не показано умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт, не представлены в ответе конкретные выводы и предложения, сформированность компетенций не показана (0 баллов).

4) структура ответа, грамотность речи:

- в ответе прослеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности, ответ изложен литературным грамотным языком (1 балл);
- логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения, речь неграмотная (0,5 баллов);
- логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения, речь неграмотная (0 баллов).

Контрольная работа выдается обучающимся за неделю до зачета. Задание проверяется и оценивается на зачёте.

Контрольная работа оценивается 5 баллами.

1) задание выполнено полностью: узнавание объектов изучения, правильное использование специальных терминов, понятий, дан полный и правильный ответ; четко, грамотно различает факты, аргументы, оценочные суждения, анализирует, преобразовывает и использует их для решения практических задач; грамотно осуществляет сбор, обработку данных, проводит оценку собранной информации; аргументировано проводит анализ, интерпретацию данных в процессе решения прикладных задач в профессиональной области (5 баллов);

2) задание выполнено полностью, но с неточностями: узнавание объектов изучения, правильное использование специальных терминов, понятий, найден и использован верный алгоритм выполнения задания, ответ дан с незначительными неточностями, грамотно различает факты, аргументы, оценочные суждения; грамотно осуществляет сбор, анализ, обработку информации; грамотно анализирует и интерпретирует данные в процессе решения прикладных задач в профессиональной области (4 балла);

3) задание выполнено не полностью: узнавание объектов изучения, слабо показано умение использовать специальные термины, понятия, найден верный алгоритм решения задачи, задание выполнено обобщенно, ответ дан со значительными неточностями, использует методы предоставления сервисных услуг с учетом различных факторов и особенностей (3 балла);

4) задание выполнено не полностью: узнавание объектов изучения, слабо показано умение использовать специальные термины, понятия, найден верный алгоритм решения задачи, задание выполнено обобщенно, ответ дан со значительными неточностями, частично использует методы предоставления сервисных услуг (1 балл);

5) задание не выполнено или выполнено частично: не грамотное использование специальных терминов, понятий, не найден и не использован верный алгоритм решения

задачи (или использован не неправильный алгоритм решения), дан не правильный ответ или ответ не дан (0 баллов).

Оценка результатов освоения дисциплины при рейтинговой системе оценивания формируется по 100-балльной шкале из результатов текущего контроля успеваемости и результатов, полученных на экзамене.

Оценка на экзамене выставляется по следующей шкале:

Шкала оценки результатов освоения дисциплины «Сервисная логистика в торговле» при рейтинговой системе оценивания

Повышенный уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Ниже порогового уровня
отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
85-100 баллов	71-84 балла	61-70 баллов	60 и менее баллов

Заочная форма обучения

Для текущего контроля успеваемости используются подготовка докладов и презентаций, подготовка и защита реферата по предложенной теме.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Сервисная логистика в торговле» является экзамен на 3 курсе.

На экзамене по дисциплине контролируемые знания, умения и владения, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, проверяются следующими видами оценочных средств: тест, собеседование, контрольная работа. Максимальное количество баллов, которое возможно получить на зачете – 30 баллов.

Тестирование проводится на зачете, на выполнение проверочной работы по тест-билету отводится 30 минут. Тест-билет состоит из 15 заданий.

Критерии оценки. Каждое правильно выполненное задание оценивается 1 баллом, максимальное количество баллов – 15.

Если по отдельной теме студент набирает количество баллов ниже зачетного, то тема считается неосвоенной.

Собеседование проводится устной форме при помощи зачётных билетов. Зачетный билет состоит из двух вопросов. Ответы на вопросы оцениваются 10 баллами. При ответе на вопрос студенту необходимо переложить теоретические знания на практический конкретный пример, показать уровень сформированности компетенций.

Критерии оценки устного ответа в форме собеседования (10 баллов, за каждый вопрос максимально 5 баллов):

1) полнота ответа:
- дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос (1 балл);
- дан неполный ответ на поставленный вопрос (0,5 балла);
- в случае отсутствия ответа на поставленный вопрос (0 баллов).

2) изложение теоретического материала:
- показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения, студент свободно оперирует понятиями, терминами, персоналиями и др. (1,5 балла);
- показана совокупность знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения, допущены неточности в определении понятий, персоналий, терминов и др. (1 балл);

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов, персоналий, в ответе не присутствуют доказательные выводы (0,5 балла);
- допущены существенные ошибки в теоретическом материале, фактах, понятиях, персоналиях (0 баллов);

3) умение переложить теоретические знания на практический опыт:

- показано умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт с формулированием конкретных выводов и предложений, показана сформированность компетенции (1,5 балла);
- показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала, аргументация своей позиции с опорой на факты, показана сформированность компетенций (1 балл);
- раскрытие проблемы на теоретическом уровне, слабо показано умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт, аргументация своей позиции без опоры на факты, сформированность компетенций показана слабо (0,5 балла);
- раскрытие проблемы на теоретическом уровне, не показано умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт, не представлены в ответе конкретные выводы и предложения, сформированность компетенций не показана (0 баллов).

4) структура ответа, грамотность речи:

- в ответе прослеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности, ответ изложен литературным грамотным языком (1 балл);
- логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения, речь неграмотная (0,5 баллов);
- логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения, речь неграмотная (0 баллов).

Контрольная работа выдается обучающимся за неделю до зачета. Задание проверяется и оценивается на зачёте.

Контрольная работа оценивается 5 баллами.

1) задание выполнено полностью: узнавание объектов изучения, правильное использование специальных терминов, понятий, дан полный и правильный ответ; четко, грамотно различает факты, аргументы, оценочные суждения, анализирует, преобразовывает и использует их для решения практических задач; грамотно осуществляет сбор, обработку данных, проводит оценку собранной информации; аргументировано проводит анализ, интерпретацию данных в процессе решения прикладных задач в профессиональной области (5 баллов);

2) задание выполнено полностью, но с неточностями: узнавание объектов изучения, правильное использование специальных терминов, понятий, найден и использован верный алгоритм выполнения задания, ответ дан с незначительными неточностями, грамотно различает факты, аргументы, оценочные суждения; грамотно осуществляет сбор, анализ, обработку информации; грамотно анализирует и интерпретирует данные в процессе решения прикладных задач в профессиональной области (4 балла);

3) задание выполнено не полностью: узнавание объектов изучения, слабо показано умение использовать специальные термины, понятия, найден верный алгоритм решения задачи, задание выполнено обобщенно, ответ дан со значительными неточностями, использует методы предоставления сервисных услуг с учетом различных факторов и особенностей (3 балла);

4) задание выполнено не полностью: узнавание объектов изучения, слабо показано умение использовать специальные термины, понятия, найден верный алгоритм решения задачи, задание выполнено обобщенно, ответ дан со значительными неточностями, частично использует методы предоставления сервисных услуг (1 балл);

5) задание не выполнено или выполнено частично: не грамотное использование специальных терминов, понятий, не найден и не использован верный алгоритм решения задачи (или использован не неправильный алгоритм решения), дан не правильный ответ или ответ не дан (0 баллов).

Оценка на экзамене выставляется по следующей шкале:

Шкала оценки результатов освоения дисциплины «Сервисная логистика в торговле»

Повышенный уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Ниже порогового уровня
зачтено	зачтено	зачтено	не зачтено
26-30 баллов	21-25 баллов	17-20 баллов	менее 17 баллов

Фонд оценочных средств по дисциплине в полном объёме представлен в Приложении 2 к рабочей программе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература:

– основная литература:

1. Гаджинский, А. М. Проектирование товаропроводящих систем на основе логистики : учебник / А. М. Гаджинский. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 324 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684204. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04232-4. – Текст : электронный.
2. Левкин, Г. Г. Логистика : учебник / Г.Г. Левкин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 268 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496875. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9834-1. – DOI 10.23681/496875. – Текст : электронный.
3. Степанов, В. И. Логистика в товароведении : учебник / В. И. Степанов. - Москва : Академия, 2013. - 272 с.

– дополнительная литература:

1. Гайдаенко, О. В. Логистика : учебник для студентов вузов / О. В. Гайдаенко, А. А. Гайдаенко. - Москва : Кнорус, 2008. - 272 с.
2. Левкин, Г.Г. Коммерческая логистика : учебное пособие / Г.Г. Левкин. – 3-е изд. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 202 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446237. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-8680-5. – DOI 10.23681/446237. – Текст : электронный.
3. Логистика : учебное пособие / под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. - Москва : Велби : Проспект, 2007. - 408 с.
4. Логистика : учебное пособие / С.М. Мочалин, Г.Г. Левкин, А.В. Терентьев, Д.И. Заруднев. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 168 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439692. – Библиогр.: с. 153-159. – ISBN 978-5-4475-5823-9. – DOI 10.23681/439692. – Текст : электронный.

5. Логистика и управление розничными продажами: ведущие эксперты о современной практике и тенденциях : монография / ред. Д. Ферни, Л. Спаркс ; пер. С.А. Воронков. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. – 264 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57380. – ISBN 5-379-00303-6, 978-5-379-00303-6. – Текст : электронный.
6. Марусева, И. В. Логистика: краткий курс / И.В. Марусева, В.В. Котов, И.Я. Савченко ; под общ. ред. И.В. Марусевой. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 196 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494454. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9729-0. – DOI 10.23681/494454. – Текст : электронный.
7. Основы логистики : учебник для вузов / под ред. В. Щербакова. - Санкт-Петербург : Питер Пресс, 2009. - 432 с.
8. Тебекин, А. В. Логистика : учебник / А. В. Тебекин. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 355 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621942. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04461-8. – Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

1. Медиапортал NEW RETAIL. интернет-журнал о розничной и онлайн торговле [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://new-retail.ru/
2. Министерство торговли и промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://minpromtorg.gov.ru/
3. Портал Retail.ru. Ритейлеру и поставщику [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.retail.ru/

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/ свободный.
2. Информационно-правовая система Консультант плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/ свободный.
3. Коллекция Шуйского филиала ИвГУ на национальном цифровом ресурсе «Руконт» // Национальный цифровой ресурс Руконт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rucont.ru/ по паролю.
4. Российское образование: Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.edu.ru/ свободный.
5. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://dic.academic.ru/ свободный.
6. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/ свободный.
7. Федеральный образовательный портал: Экономика. Социология. Менеджмент [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.ecsocman.edu.ru/ свободный.
8. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/ по паролю.

Программное обеспечение:

В процессе изучения дисциплины используются офисные пакеты Microsoft Office, Open Office, программа для просмотра и чтения файлов PDF Adobe Acrobat Reader DC, программа для воспроизведения флэш-анимации в браузерах Adobe Flash Player, вэб-обозреватели Google Chrome, Opera, Антивирус Касперского, 1С университет.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

4. Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

5. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

6. Учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: электронные презентации, раздаточные карточки.

Автор рабочей программы дисциплины: Ю.С. Нанакина, доцент кафедры технологии, экономики и сервиса, кандидат экономических наук, доцент.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии, экономики и сервиса «11» февраля 2020 г., протокол № 7

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 11 от «14» июня 2021 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ О.Н. Рябова
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 7 от «21» февраля 2022 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ О.Н. Рябова
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 10 от «22» июня 2023 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ О.Н. Рябова
(подпись)

Приложение 1

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практическое занятие 1. Суть логистического подхода. Основные понятия и определения

1. Логистика: история, понятия, новизна, специфика.
2. Факторы развития логистики.
3. Этапы развития логистики.
4. Источники экономического эффекта от использования логистики.
5. Потоки в логистике.
6. Логистические операции.
7. Логистические системы.
8. Объект, предмет, цели, задачи и функции логистики.
9. Принципы логистики (основные принципы эффективного использования логистики в коммерческой практике предприятия)

Практическое занятие 2. Методология принятия логистических решений

1. Системный анализ. Кибернетический подход.
2. Исследование операций.
3. Прогностика.
4. Методы решения логистических задач

Решение задачи «Сделать или купить»

Задача «сделать или купить» заключается в принятии одного из двух альтернативных решений — делать комплектующее изделие самим (если это в принципе возможно) или же покупать у другого производителя. В англоязычной литературе эта задача встречается под названием Make-or-Buy Problem (задача «сделать или купить»), или сокращенно — задача МОВ, решение которой зависит от ряда внешних факторов, а также от условий на самом предприятии. Вне зависимости от ситуации во внешней среде, на самих предприятиях могут действовать факторы, обуславливающие отказ от собственного производства. Решение в пользу закупок комплектующих и соответственно против собственного производства должно быть принято в случае, если:

— потребность в комплектующем изделии не велика;
— отсутствуют необходимые для производства комплектующих мощности;
— отсутствуют кадры необходимой квалификации.

Решение против закупок и в пользу собственного производства принимается в том случае, когда:

— потребность в комплектующих изделиях стабильна и достаточно велика;
— комплектующее изделие может быть изготовлено на имеющемся оборудовании.

Решение задачи «Выбор поставщика»

После того, как решена задача «делать или покупать» и предприятие определило, какое сырье и какие материалы необходимо закупить, решают задачу выбора поставщика. Перечислим и охарактеризуем основные этапы решения этой задачи.

1. Поиск потенциальных поставщиков. При этом могут быть использованы следующие методы:

— объявление конкурса;
— изучение рекламных материалов: фирменных каталогов, объявлений в средствах массовой информации и т. п.;

— посещение выставок и ярмарок;
— переписка и личные контакты с возможными поставщиками.

В результате перечисленных мероприятий формируется список потенциальных поставщиков, который постоянно обновляется и дополняется.

2. Анализ потенциальных поставщиков.

Составленный перечень потенциальных поставщиков анализируется на основании специальных критериев, позволяющих осуществить отбор приемлемых поставщиков. Количество таких критериев может составлять несколько десятков. Однако зачастую ограничиваются ценой и качеством поставляемой продукции, а также надежностью поставок, под которой понимают соблюдение поставщиком обязательств по срокам поставки, ассортименту, комплектности, качеству и количеству поставляемой продукции.

К другим критериям, принимаемым во внимание при выборе поставщика, относят следующие:

— удаленность поставщика от потребителя;
— сроки выполнения текущих и экстренных заказов;
— наличие резервных мощностей;
— организация управления качеством у поставщика;
— психологический климату поставщика (возможности забастовок);
— способность обеспечить поставку запасных частей в течение всего срока службы поставляемого оборудования;
— финансовое положение поставщика, его кредитоспособность и др.

В результате анализа потенциальных поставщиков формируется перечень конкретных поставщиков, с которыми проводится работа по заключению договорных отношений.

3. Оценка результатов работы с поставщиками.

На выбор поставщика существенное влияние оказывают результаты работы по уже заключенным договорам. Для этого разрабатывается специальная шкала оценок, позволяющая рассчитать рейтинг поставщика. Перед расчетом рейтинга необходимо выполнить дифференциацию закупаемых предметов труда.

Закупаемые товары, сырье и комплектующие изделия, как правило, неравнозначны с точки зрения целей производственного или торгового процесса. Отсутствие некоторых комплектующих, требующихся регулярно, может привести к остановке производственного процесса (равно как и дефицит некоторых товаров в торговле – к резкому падению прибыли торгового предприятия). Главным критерием при выборе поставщика данной категории предметов труда будет надежность поставки.

Если закупаемые предметы труда не являются значимыми с точки зрения производственного или торгового процесса, то при выборе их поставщика главным критерием будут служить затраты на приобретение и доставку.

Приведем пример расчета рейтинга поставщика. Допустим, что предприятию необходимо закупить товар А, дефицит которого недопустим. Соответственно, на первое место при выборе поставщика будет поставлен критерий надежности поставки. Значимость остальных критериев, установленная так же как и значимость первого, экспертным путем сотрудниками службы снабжения, приведена в таблице.

Пример расчета рейтинга поставщика

Критерий выбора поставщика	Удельный вес критерия	Оценка значения критерия по десятибалльной шкале у данного	Произведение удельного веса критерия на оценку

		поставщика	
1. Надежность поставки	0,30	7	2,1
2. Цена	0,25	6	1,5
3. Качество товара	0,15	8	1,2
4. Условия платежа	0,15	4	0,6
Возможность внеплановых поставок	0,10	7	0,7
Финансовое состояние поставщика	0,5	4	0,2
Итого	1,00		6,3

Итоговое значение рейтинга определяется путем суммирования произведений значимости критерия на его оценку для данного поставщика. Рассчитывая рейтинг для разных поставщиков, и сравнивая полученные значения, определяют наилучшего партнера.

Приведем пример принятия решения по выбору поставщика.

Представим себе, что имеются 2 фирмы (А и В), производящие одинаковую продукцию, одинакового качества. Обе фирмы известны и надежны. Недостаток фирмы А заключается в том, что она расположена от потребителя на 200 км дальше, чем фирма В (расстояние до фирмы А — 500 км, до фирмы В — 300 км). С другой стороны, товар, поставляемый фирмой А пакетирован на поддоне и подлежит механизированной разгрузке. Фирма В поставляет товар в коробках, которые необходимо выгружать вручную. Тариф на перевозку груза на расстояние 500 км — 0,5 условных денежных единиц за километр (уде/км). При перевозке груза на расстояние 300 км тарифная ставка выше и составляет 0,7 уде/км.

Расчет совокупных расходов связанных с поставкой товаров

Наименование показателя	Фирма А	Фирма В
Транспортные расходы	0,5уде/км х 500км= =250уде	0,7уде/км х 300км= =210уде
Расходы на разгрузочные работы	6уде/час х 0,5час= =3уде	6уде/час х 10час= =60уде
Всего расходов	253 уде	270 уде

Время выгрузки пакетированного груза — 30 минут, непакетированного — 10 часов. Часовая ставка рабочего на участке разгрузки — 6 уде.

Если принять во внимание лишь транспортные расходы, то предпочтение следует отдать фирме В. Однако с учетом стоимости погрузочно-разгрузочных работ этот вариант оказывается менее экономичным, чем поставка с фирмы А.

Таким образом, при прочих равных условиях продукцию выгоднее закупать у поставщика А, поскольку это дает экономию в сумме 17 уде в расчете на одну поставку.

Практическое занятие 3. Интеграция логистической деятельности. Стратегия и планирование в логистике

1. Интеграция в рамках предприятия.
2. Интеграция в рамках логистической цепи.
3. Проблемы внешней интеграции.
4. Способы организации сотрудничества в ЛЦ

5. Стратегическое логистического планирование.
6. Планирование использования мощности.
7. Планирование размещения элементов инфраструктуры.
8. Обобщенное и краткосрочное планирование. Методы организации управления материальными потоками (на примере запасов/заказов)

Практическое задание «Система с фиксированным размером заказа»

Если мы заказываем продукцию редко, но большими партиями кают затраты, связанные с хранением и порчей продукции, если заказываем часто — возникают затраты, связанные с транспортировкой малых партий, отсутствием оптовых скидок и т. д. Таким образом, главный критерий оптимизации в данном случае — *минимизация совокупных затрат на хранение запасов и повторение заказа.*

На совокупные затраты влияют три фактора:
используемая площадь складских помещений;
издержки на хранение запасов;
стоимость оформления заказа.

$$\mathbf{Q_0 = \sqrt{(2A \cdot S)/W}}$$

где *Q* — оптимальный размер заказа, шт.;
затраты на поставку единицы заказываемого продукта, руб.;
S— потребность в заказываемом продукте за определенный период, шт.
W — затраты на хранение единицы запаса, руб./шт.
Затраты на поставку заказа (А х [объем заказа]) включают в себя:
стоимость транспортировки заказа;
затраты на дополнительные условия поставки (страхование, таможенные пошлины и т. д.);
стоимость контроля исполнения заказа;
затраты- на оформление заказа (документация, телефонные переговоры, а также командировочные расходы, связанные с данной поставкой).
Затраты на хранение запасов (Wx [объем заказа]).
Время между определением потребности и пополнением запасов обычно складывается из следующих составляющих:
время, необходимое покупателю на заказ;
время, необходимое поставщику на отгрузку материалов;
время движения материалов от поставщика к заказчику;
время на разгрузку и складирование.
Данная система является наиболее подходящей для запасов со следующими характеристиками:
-высокая удельная стоимость предметов снабжения;
-высокие издержки хранения материально-технических запасов;
-высокий уровень ущерба, возникающего в случае отсутствия запасе
-скидка с цены в зависимости от заказываемого количества;
-относительно непредсказуемый или случайный характер спроса.
Расчет параметров модели управления запасами с фиксированным размером заказа

	Показатель	Расчет
1	Потребность, шт.	Исходные данные (вычисляются на основании плана производства / плана реализации)
2	ОРЗ, шт.	$\mathbf{Q_0 = \sqrt{(2A \cdot S)/W}}$
3	Время поставки, дни	Исходные данные (обычно указываются в договоре на поставку)

4	Возможное время задержки поставки, дни	Исходные данные (рекомендуется брать разумно максимальное время, на которое может быть задержана поставка)
5	Ожидаемое дневное потребление, шт./день	[1] : количество рабочих дней
6	Срок расходования запасов, дни	[2] : [5]
7	Ожидаемое потребление за время поставки	[3]x[5]
8	Максимальное потребление за время поставки, шт.	([3] + [4])x[5]
9	Страховой запас, шт.	[8] -[7]
10	Пороговый уровень запасов, шт.	[9] + [7]
11	Максимально желательный объем запасов, шт.[1]	[9] + [2]
12	Срок расходования запасов до порогового уровня	([11] -[10]): [5]

Задание: составить и решить задачу на конкретном примере.

Задача 1.

Рассчитать интервал времени между заказами если потребность в сырье составляет 800 кг, а оптимальный размер заказа 60 кг.

Задача 2.

Рассчитайте размер заказа мазута в системе с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня при следующих условиях. Максимальный желательный запас 340 т; ожидаемое потребление за время поставки - 50 т; пороговый уровень - 100 т поставки осуществляются 1 раз в неделю; 5 июля был заказ на поставку, 8 июля текущий запас составил 100 т.

Практическое занятие 4. Показатели логистической деятельности

1. Виды показателей логистической деятельности.
2. Использование показателей логистической деятельности.
3. Методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации.
4. Организация логистического управления на предприятии.
5. Организация управления службами в логистике Управление изменениями

Практическое задание «Модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами»

Основной параметр модели — интервал поставки.

Он может быть скорректирован специалистом по логистике с особенностей логистической системы компании (например, расписан рейсов самолетов, рабочей недели и т. д.).

Интервал времени между заказами рассчитывается на основе оптимального размера заказа.

$$I = NQ / S$$

I — интервал времени между заказами, дни;

Q — оптимальный размер заказа, шт.;

N — число рабочих дней в периоде;

S — годовая потребность в заказываемом продукте, шт.

Расчет параметров модели управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами

	Показатель	Расчет
1	Потребность, шт.	Исходные данные (вычисляются на основании плана производства / плана реализации)
2	Интервал поставки, дни	
3	Время поставки, дни	Исходные данные (обычно указываются в договоре на поставку)
4	Возможное время задержки поставки, дни	Исходные данные (рекомендуется брать разумно максимальное время, на которое может быть задержана поставка)
5	Ожидаемое дневное потребление, шт./день	[1] : количество рабочих дней
6	Ожидаемое потребление за время поставки	[3]x[5]
7	Максимальное потребление за время Доставки, шт.	([3] + [4])x[5]
8	Страховой запас, шт.	[7] -[6]
9	Максимально желательный объем запасов, шт.	[8] + [2]x5
10	Размер заказа, шт.	[9] — текущий запас + [6]

Данная система является наиболее подходящей для запасов со следующими характеристиками: малоценные предметы; низкие затраты на хранение материально-технических запасов; незначительные издержки, даже если запасы кончились; один из многих предметов, закупаемых у одного и того же поставщика; скидка с цены зависит от стоимости заказов сразу на несколько предметов; относительно постоянный уровень спроса; расходные материалы или предметы.

Практическое занятие 5. Основные виды логистики: логистика закупок (снабжения), логистика запасов и складирования, производственная логистика, распределительная и транспортная логистика, информационная логистика

Основные цели и задачи закупочной логистики.
Информационные задачи закупочной логистики.
Организация снабжения на предприятиях.
1. Создание и содержание и классификация материальных запасов.
2. Модели управления запасами. АВС-анализ.
3. Склады, классификация, функции. Логистический процесс на складе. Проектирование складов.
4. Важность и задачи транспортной логистики.
5. Задачи распределительной логистики. Логистические каналы. Решения, связанные со складами в распределительных каналах.
6. Цели и задачи производственной логистики. Управление логистическими цепями в производстве.
7. Понятие и значимость информационной логистики. Информационные потоки в логистике. Логистические информационные системы. Информационные технологии в логистике. Источники эффекта от внедрения логистических информационных систем и технологий.

Практические задачи закупочной логистики

Пример решения задачи

Задача 1. В течение месяца компании требуется 2 вида бытовой техники для организации продаж. В течение данного периода времени по каждому виду определите:

а) оптимальное количество закупаемой бытовой техники;

б) оптимальное число заказов;

в) оптимальные переменные издержки за хранение запасов;

г) разницу между переменными издержками по оптимальному варианту и случаем, когда покупка всей партии проводится в первый день месяца.

Исходные данные:

- потребность в бытовой технике в течение месяца (шт.) — 1) 9; 2) 82;
- стоимость заказа партии товара (долл. США) - 1) 19; 2) 11;
- издержки хранения единицы товара в течение месяца (долл. США) - 1) 13; 2) 8.

Решение, а) Оптимальное количество закупаемой бытовой техники в течение месяца вычислим по следующей формуле:

$К_о$ = корень квадратный из$2С_3П/И$, (шт.) (1)

где $С_3$ — стоимость заказа партии товара (долл. США);

П — потребность в бытовой технике в течение месяца (шт.);

И — издержки хранения единицы товара в течение месяца (долл. США).

Подставив в формулу (1) исходные данные, для первого вида бытовой техники получаем:

$К_{0|}$ = корень квадратный из2 * 19 * 9/13 = 5 шт. Для второго вида бытовой «техники получаем:

$К_{02}$ = корень квадратный из2*11*82/8 = 15 шт.

б) Оптимальное число заказов бытовой техники в течение месяца вычислим по следующей формуле:

Ч = корень квадратный из $ПИ/2С_3$. (2)

Подставив в формулу (2) исходные данные, для первого вида бытовой техники получаем:

Ч, = кв кор 9*13/2*19 = 2 заказа. Для второго вида бытовой техники получаем: $Ч_2$ = кв кор82*8/2*11 = 5 заказов.

в) Оптимальные переменные издержки за хранение запасов в течение месяца вычислим по следующей формуле:

$И_о$ = кв корень $2ПИС_3$. (3)

Подставив в формулу (3) исходные данные, для первого вида бытовой техники получаем:

$И_{01}$ = кв кор2*9*13*19 = 66,68 долл. США. Для второго вида бытовой техники получаем:

$И_{02}$ = кв кор2*82*8*11 = 120,13 долл. США.

г) Разницу между переменными издержками по оптимальному варианту и случаем, когда покупка всей партии проводится в первый день месяца, вычислим по следующей формуле:

$Р = ИП/2 + С_3-И_0$. (4)

Подставив в формулу (4) данные, для первого вида бытовой техники получаем:

Р, = 13 * 9/2 + 19 - 66,68 = 10,82 долл. США. Для второго вида бытовой техники получаем:

$Р_2$ = 8* 82/2 + 11 - 120,13 = 218,87 долл. США.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. В течение месяца компании требуется 3 модели телевизоров для организации продаж. В течение данного периода времени по каждому виду определите:

а) оптимальное количество закупаемых телевизоров;

б) оптимальное число заказов;,

в) оптимальные переменные издержки за хранение запасов;

г) разницу между переменными издержками по оптимальному варианту и случаем, когда покупка всей партии проводится в первый день месяца.

Исходные данные:

- потребность в телевизорах в течение месяца (шт.) — 1) 273; 2) 191; 3) 68;
- стоимость заказа партии товара (долл. США) — 1) 14,3; 2) 17,2; 3) 8;
- издержки хранения единицы товара в течение месяца (долл. США) - 1) 0,9; 2) 1,7; 3) 1,9.

Ответ, а) 93 шт.; 62 шт.; 24 шт.; б) 3 раза; 3 раза; 3 раза;

в) 83,83 долл. США; 105,69 долл. США; 45,47 долл. США;

г) 53,32 долл. США; 73,86 долл. США; 27,13 долл. США.

Задача 2. В течение месяца компании требуется 3 марки автомобилей для организации продаж. В течение данного периода времени по каждому виду определите:

а) оптимальное количество закупаемых автомобилей;

б) оптимальное число заказов;

в) оптимальные переменные издержки за хранение запасов;

г) разницу между переменными издержками по оптимальному варианту и случаем, когда покупка всей партии проводится в первый день месяца.

Исходные данные:

- потребность в автомобилях в течение месяца (шт.) — 1) 67; 2) 37; 3) 29;
- стоимость заказа партии товара (долл. США) — 1) 217; 2) 318; 3) 338;
- издержки хранения единицы товара в течение месяца (долл. США) - 1) 49; 2) 67; 3) 91.

Ответ, а) 24 шт.; 19 шт.; 15 шт.; б) 3 раза; 2 раза; 2 раза;

в) 1193,66 долл. США; 1255,64 долл. США; 1335,65 долл. США;

г) 664,84 долл. США; 301,86 долл. США; 321,85 долл. США.

Пример решения задачи

Задача 1. В Вашу консультационную фирму обратилась голландская компания с вопросом: где ей выгоднее закупать комплектующие: в Европе или в Юго-Восточной Азии?

Исходные данные:

- удельная стоимость поставляемого груза — 3000 долл. США/ куб. м;
- транспортный тариф — 105 долл. США/куб, м;
- импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии — 12%;
- ставка на запасы: в пути — 1,9%, страховые — 0,8%;
- стоимость товара: в Европе — 108 долл. США, в Юго-Восточной Азии — 89.

Дайте ответ голландской компании.

Решение. Сначала рассчитаем долю дополнительных затрат возникающих при доставке из Юго-Восточной Азии, в удельной стоимости поставляемого груза по следующей формуле:

$Д = 100* Т_т/У + П_и + З_п + З_с$ (%), (5)1

где $Т_т$ — транспортный тариф (долл. США/куб, м);

У — удельная стоимость поставляемого груза (долл. США/куб. м);[1]>

$П_и$ — импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии (%)';" j

$З_п$ — ставка на запасы в пути (%);

$З_с$ — ставка на страховые запасы (%).

Подставив в формулу (5) исходные данные, получаем:

Д = 100 * 105/3000 + 12 + 1,9 + 0,8 = 18,2%. Теперь определим разницу между стоимостью товаров в Европе! и в Юго-Восточной Азии, приняв стоимость в Юго-Восточной! Азии за 100%:

$Р_с = (С_е - С_а) • Ю0/С_а$, (%), (6)

где $С_с$ — стоимость товара в Европе (долл. США),

$С_а$ — стоимость товара в Юго-Восточной Азии (долл. США). Подставив в формулу (6) исходные данные, получаем:

$Р_с = (108 - 89) • 100/89 = 21,3\%$.

Так как Р с больше Д, то голландской компании выгоднее закупать комплектующие в Юго-Восточной Азии.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. В Вашу консультационную фирму обратилась голландская компания с вопросом: где ей выгоднее закупать комплектующие: в Европе или в Юго-Восточной Азии?

Исходные данные:

- удельная стоимость поставляемого груза — 4000 долл. США/! куб. м;
- транспортный тариф — 170 долл. США/куб, м;
- импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии — *Л* 12%;
- ставка на запасы: в пути — 3%, страховые у — 0,8%;
- стоимость товара: в Европе — 116 долл. США, в Юго-Восточной Азии — 98.

Дайте ответ голландской компании.

Ответ. Голландской компании выгоднее закупать комплектующие в Европе.

Задача 2. В Вашу консультационную фирму обратилась голландская компания с вопросом: где ей выгоднее закупать комплектующие: в Европе или в Юго-Восточной Азии?

Исходные данные:

- удельная стоимость поставляемого груза — 5000 долл. США/ куб. м;

транспортный тариф — 150 долл. США/куб, м;

- импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии —12%
- ставка на запасы: в пути — 4%, страховые у — 0,8%;
- стоимость товара: в Европе — 98 долл. США, в Юго-Восточной Азии — 78.

Дайте ответ голландской компании.

Ответ. Голландской компании выгоднее закупать комплектующие в Юго-Восточной Азии.

Практические задачи распределительной логистики

Пример решения задачи

Задача 1. Выберите для внедрения систему распределения из двух предлагаемых, если для каждой из систем известно:

- годовые эксплуатационные затраты — 1) 7040 долл. США/ год, 2) 3420 долл. США/год;
- годовые транспортные затраты — 1) 4480 долл. США/год, 2) 5520 долл. США/год;
- капитальные вложения в строительство распределительных центров - 1) 32 534 долл. США, 2) 42 810 долл. США;
- срок окупаемости системы — 1) 7,3 года, 2) 7,4 года.

Решение. Для того чтобы из двух предлагаемых вариантов системы распределения выбрать один, установим критерий выбора — это минимум приведенных годовых затрат, то есть затрат, приведенных к единому годовому измерению. Затем оценим по этому критерию каждый из вариантов.

Величину приведенных затрат определим по следующей формуле:

З = Э + Т + К/С, (1)

где 3 — приведенные годовые затраты системы распределения, долл. США/год;

Э — годовые эксплуатационные расходы системы, долл. США/год; Т — годовые транспортные расходы системы, долл. США/год; К — капитальные вложения в строительство распределительного центра, долл. США; С — срок окупаемости варианта, год.

Для реализации выбираем тот вариант системы распределения, который имеет минимальное значение приведенных годовых затрат. Подставив в формулу (1) исходные данные, для первой системы распределения получаем:

3, = 7040 + 4480 + 32 534/7,3 = 15 976,71 долл. США/
год.

Для второй системы распределения получаем:

3_2 = 3420 + 5520 + 42 810/7,4 = 14 725,14 долл. С1Ш год.

Для внедрения выбираем вторую систему распределения, та» как 3_2 меньше $3_(.$

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Выберите для внедрения систему распределения трех предлагаемых, если для каждой из систем известно:

- годовые эксплуатационные затраты — 1) 6040 долл. С1Ш год, 2) 4320 долл. США/год, 3) 5780 долл. США/год;
- годовые транспортные затраты — 1) 5430 долл. США/год
  2) 5560 долл. США/год, 3) 4570 долл. США/год;
- капитальные вложения в строительство распределительных центров — 1) 43 530 долл. США, 2) 54 810 долл. США
  3) 45 750 долл. США;
- срок окупаемости системы — 1) 4,3 года, 2) 4,8 года 3) 4,7 года.

Ответ. Для внедрения выбираем третью систему распределения, так как она имеет минимальное значение приведенных годовых затрат.

Задача 2. Выберите для внедрения систему распределения из четырех предлагаемых, если для каждой из систем известно:

- годовые эксплуатационные затраты — 1) 6530 долл. СШа/ год, 2) 5390 долл. США/год, 3) 6080 долл. США/год, 4) 4570 долл.1 США/год;
- годовые транспортные затраты — 1) 4630 долл. США/год
  2) 5450 долл. США/год, 3) 3970 долл. США/год, 4) 4390 долл.1 США/год;
- капитальные вложения в строительство распределительных центров — 1) 54 350 долл. США, 2) 44 820 долл. CUIAJ
  3) 49 570 долл. США, 4) 48 540 долл. США;
- срок окупаемости системы — 1) 3,3 года, 2) 3,8 года 3) 3,7 года, 4) 3,5 года.

Ответ. Для внедрения выбираем вторую систему распределения, так как она имеет минимальное значение приведенных годовых затрат.

Практическое занятие 6. Сущность, содержание, история становления и развития сервисной логистики

1. Содержание понятия «сервис», «логистика». Сущность, значение, цели и задачи, классификация логистического сервиса в условиях современного бизнеса. Объект и субъект логистического сервиса в торговле.
2. Принципы логистического сервиса. Этапы формирования системы логистического сервиса предприятий торговли.
3. Культура предприятия и ее влияние на сервисную логистику.
4. Становление и развитие сервисной логистики. Исторические аспекты возникновения и развития сервисной логистики.

5. Международный опыт использования сервисной логистики в торговле. Особенности развития сервисной логистики в РФ.
6. Перспективы развития сервисной логистики в торговле.

Практическое занятие 7. Предпродажный логистический сервис в деятельности торговых предприятий

1. Предпродажный логистический сервис как инструмент повышения конкурентоспособности торговых предприятий, основные его компоненты.
2. Виды логистического сервиса на предпродажном этапе. Взаимодействие производителей и торговых предприятий на этапе предпродажного обслуживания.
3. Характеристика логистических услуг в сфере закупок товарных ресурсов.
4. Логистический сервис в дистрибуции. Оценка качества предпродажного логистического сервиса в торговле.

Примеры решения задач.

Задача

Предприятие торгует запасными частями к автомобилям определенной марки. Общий список запасных частей для автомобилей данной марки содержит 2000 видов, из которых на предприятии имеются 500 видов. Определить уровень обслуживания.

Решение:

У = (m/M)* 100 %,

где У - уровень логистического обслуживания;

m - количественная оценка фактически оказываемого объема логистических услуг

M - количественная оценка теоретически возможного объема логистического сервиса.

У = 5000/2000 *100 % = 25 %

Ответ: уровень сервисного обслуживания составляет 25 %.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1.

Фирма оказывает услуги по транспортировки грузов, их разгрузке и монтажу. Время на оказание услуг по транспортировке - 80 мин; на разгрузку грузов - 20 мин; на монтаж - 60 мин.

В общий комплект услуг, оказываемых данной фирмой, входят погрузка грузов, на которую тратится 40 мин и сортировка. Время на оказание данной услуги равно 45 мин.

Определить уровень обслуживания данной фирмы.

Задача 2.

Предприятие торгует комплектующими изделиями для компьютеров определенной модели. Список комплектующих содержит 3050 наименований, из которых в наличии у предприятия постоянно имеются 1200 видов. Определить уровень обслуживания.

Практическое занятие 8. Логистический сервис в процессе продажи товаров и услуг

1. Сущность и содержание и роль логистического сервиса в процессе реализации товаров и услуг.
2. Логистический сервис в процессе продажи как инструмент повышения конкурентоспособности предприятий.
3. Политика торговых предприятий по оказанию логистического сервиса в процессе продажи.
4. Основные компоненты и виды логистического сервиса на этапе реализации товаров и услуг.
5. Содержание транспортно-экспедиционных услуг в процессе обслуживания потребителей.
6. Оценка качества логистического сервиса на этапе реализации.

Тема 9. Послепродажный логистический сервис.

1. Сущность и место послепродажного логистического сервиса в деятельности торговых предприятий.
2. Основные компоненты и виды послепродажного логистического сервиса.
3. Содержание и особенности гарантийного и постгарантийного логистического сервиса.
4. Политика послепродажного обслуживания предприятий торговли в условиях ценовой и неценовой конкуренции.
5. Оценка качества послепродажного логистического сервиса.

Тема 10. Содержание, компоненты и процесс управления сервисной логистикой

1. Понятие, роль и значение процесса управления сервисной логистикой в обеспечении эффективности деятельности торговых предприятий.
2. Этапы и механизм управления качеством логистического сервиса. Разработка стратегии логистического сервиса.
3. Организация сервисной логистики и ее особенности в деятельности зарубежных и отечественных предприятий торговли.
4. Контроль логистики сервисного обслуживания. Факторы качества потребительского сервиса.
5. Экономические показатели работы сервисных предприятий и способы их определения. 6. Построение эффективной схемы взаимоотношений поставщиков и потребителей логистических услуг.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля
Подготовка и защита реферата
Примерные темы рефератов

1. Реформирование материально-технического обеспечения в России.
2. Логистические модели развития инфраструктуры мегаполиса.
3. Логистическая система внутрифирменных коммуникаций.
4. Логистическое моделирование процессов сбыта готовой продукции.
5. Формирование логистической системы организации.
6. Исследование роли логистики в движении и реализации рекламных товаров.
7. Логистические основы организации крупных производственных комплексов.
8. Логистическое обеспечение конкурентного потенциала организации.
9. Логистические методы организации и планирования материальных потоков на предприятии.
10. Организация и управление международными грузовыми перевозками.
11. Анализ и разработка мероприятий по совершенствованию системы материально-технического обеспечения акционерного общества.
12. Организация и управление процессом перемещения и хранения грузов на складах организации.
13. Развитие логистической концепции в деятельности транспортных организаций.
14. Анализ и пути оптимизации поставок товаров от поставщика за рубежом до заказчика в России.
15. Методы организации и планирования транспортно-складской логистики в цехах машиностроительного предприятия.
16. Логистическая модель экспортно-импортных операций.
17. Логистическая система обеспечения сервисного обслуживания продукции.
18. Развитие маркетинговой логистики.
19. Логистическая система управления финансовыми потоками.

20. Методы совершенствования скоростной системы доставки грузов в международном сообщении.

21. Перспективы развития информационной логистики.

22. Организация логистических материальных потоков в непоточном производстве.

23. Организация работы подсистемы сбыта в логистической системе организации.

24. Организация филиала коммерческого банка на основе логистического подхода.

25. Особенности реализации информационных систем для организации грузовых перевозок.

26. Определение эффективности логистической системы управления ресурсосбережением.

27. Решение логистических задач складского комплекса методом имитационного моделирования.

28. Развитие систем связи для автомобильных перевозчиков.

29. Совершенствование терминальных систем на основе принципов логистики.

30. Транспорт в логистической системе предприятия.

31. Логистика и транспортные коридоры.

32. Развитие инфраструктуры товарных рынков России. .

33. Оптимизация транспортной системы.

34. Бизнес-стратегия — основа построения системы логистики на предприятии.

35. Организация и автоматизация процессов логистики в торговой компании.

36. Взаимосвязь бизнес-процессов, маркетинга и логистики в компании.

37. Динамическое моделирование бизнес-процессов в транспортных системах.

38. Основные принципы создания региональных распределительных центров.

39. Логистическое обеспечение таможенного оформления и сопровождения перевозки.

40. Информационное обеспечение транспортных коридоров.

41. Спутниковая система связи и контроля движения транспортных средств.

42. Анализ и организация вовлечения в производство вторичных материальных ресурсов.

43. Логистика в сфере услуг.

44. Логистические потоки бирж.

45. Логистика рынка ценных бумаг.

46. Логистические потоки оптовых баз.

47. Развитие логистики запасов в организации.

48. Организация логистического управления промышленностью на уровне страны (региона, территории).

49. Логистический анализ процесса насыщения спроса населения на бытовую технику (морозильники, легковые автомобили, компьютеры и т. д.).

50. Логистический анализ жизненного цикла определенного вида техники или продукта.

51. Культура предприятия и ее влияние на сервисную логистику.

52. Становление и развитие сервисной логистики.

53. Международный опыт использования сервисной логистики в торговле. Особенности развития сервисной логистики в РФ.

54. Перспективы развития сервисной логистики в торговле.

55. Виды логистического сервиса на предпродажном этапе.

56. Взаимодействие производителей и торговых предприятий на этапе предпродажного обслуживания.

57. Логистический сервис в процессе продажи как инструмент повышения конкурентоспособности предприятий.

58. Политика торговых предприятий по оказанию логистического сервиса в процессе продажи.

59. Основные компоненты и виды логистического сервиса на этапе реализации товаров и услуг.

60. Политика послепродажного обслуживания предприятий торговли в условиях ценовой и неценовой конкуренции.

61. Оценка качества послепродажного логистического сервиса.

62. Контроль логистики сервисного обслуживания.

63. Факторы качества потребительского сервиса.

64. Экономические показатели работы сервисных предприятий и способы их определения.

65.Построение эффективной схемы взаимоотношений поставщиков и потребителей логистических услуг.

Требования к реферату

Реферат – краткая запись идей, содержащихся в разных источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения. Реферат – одна из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников. Поэтому реферат, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Реферирование предполагает изложение какого-либо вопроса на основе классификации, обобщения, анализа и синтеза одного или нескольких источников.

Специфика реферата:

- не содержит развернутых доказательств, сравнений, рассуждений, оценок,
- дает ответ на вопрос, что нового, существенного содержится в тексте.

Виды рефератов

- по полноте изложения: информативные (рефераты-конспекты); индикативные (рефераты-резюме);
- по количеству реферируемых источников: монографические; обзорные.

Объем – 10-15 страниц.

Источники: необходимо использовать в реферате не менее пяти источников (ссылки на эти источники обязательны).

Структура реферата

Титульный лист
Содержание
Введение
Основная часть
1…..
2…..
Заключение
Список литературы
Приложения

Список использованных источников и литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Рекомендуется использовать не менее 10 источников. При оформлении используется шрифт 14 Times New Roman через 1,5 интервала. Поля: левое - 3 см; правое - 1 см.; верхнее и нижнее - 2 см.

Каждую часть работы начинают с новой страницы, параграфы размещают друг за другом. Названия глав пишут прописными буквами, параграфов строчными, точки в конце заголовков не ставят. Нумерация страниц в нижнем колонтитуле, посередине строки.

Ссылки на использованные в работе литературные источники нумеруются арабскими цифрами в соответствии с порядком их следования в библиографии и помещаются в квадратные скобки. Например: [5, с.37].

Рисунки должны иметь краткие названия (расположенные под рисунком) и общую сквозную нумерацию по тексту арабскими цифрами (Рис. 1. Стадии жизненного цикла услуги).

Цифровой материал оформляется в виде таблиц, графиков, диаграмм. Порядок оформления ссылок на цифровой материал такой же, как и оформления ссылок на иллюстрации (рисунки). Таблица (график, диаграмма) в зависимости от ее размера помещается под текстом, в котором впервые дается ссылка на нее, или на следующей странице. Нумерация таблиц (графиков, диаграмм) осуществляется аналогично нумерации иллюстраций. При этом обязательно указывается в правом верхнем углу надпись «Таблица», («График», «Диаграмма») и ее порядковый номер, а также заголовок (на следующей строке посередине), кратко выражающий содержание приводимого материала. Под таблицей должен быть источник, т.е. откуда взяты данные, внесенные в таблицу (Пр.: Источник: Маркетинг: Учебник: / А.М. Годин. – 9-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и Ко, 2012. - С 26.

Формулы, используемые в работе, пишутся каждая на отдельной строке и нумеруются арабскими цифрами, помещенными в круглых скобках справа от нее. После формулы ставится запятая, с новой строки после слова «где» идет расшифровка обозначений. Расшифровке подлежат только обозначения, встречающиеся впервые. Ссылки на формулы в тексте работы обязательны.

Допускается включение таблиц, графиков, схем, как в основном тексте, так и в качестве приложений. Приложения к работе оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу надпись «Приложение» с указанием его порядкового номера. Характер приложения определяется студентом самостоятельно исходя из содержания работы.