

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ

проф. декана факультета

Красникова А.В.

«30» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Экономическое обеспечение логистики»

Направление подготовки 38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

Профиль Логистика и управление цепями поставок

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Автор программы

/Луценко М.С./

Заведующий кафедрой
Экономики и управления
на предприятии
машиностроения

/Туровец О.Г./

Руководитель ОПОП

/Щеголева Т.В./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины: сформировать представление об экономических особенностях и ресурсах логистических систем, методах их эффективного использования, формировании издержек и цен на логистические услуги, возможностях и методах снижения и управления затратами, характере влияния логистических решений на конкурентоспособность логистических систем и уровень обслуживания потребителей.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- обеспечить усвоение экономической сущности логистических процессов и их влияния на конкурентоспособность не только товаров и услуг, но и фирм - участников интегрированных цепей поставок;
- ознакомить с методами оценки логистических издержек, их учета и анализа;
- сформировать навыки планирования экономических показателей логистических систем, аудита и контроллинга, а также оценки эффективности инвестиционных решений в логистике и их ресурсного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономическое обеспечение логистики» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Экономическое обеспечение логистики» направлен на формирование следующих компетенций:

ПВК-2 - умение анализировать экономические показатели звеньев цепи поставок и давать экономически обоснованные оценки вариантов построения логистических систем и цепей поставок

ПВК-3 - владение методами и средствами принятия оптимизационных управленческих решений в функциональных областях логистики (логистики снабжения, логистики производства, логистики распределения)

ПК-1 - владением навыками использования основных теорий мотивации, лидерства и власти для решения стратегических и оперативных управленческих задач, а также для организации групповой работы на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды, умение проводить аудит человеческих ресурсов и осуществлять диагностику организационной культуры

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПВК-2	знать - экономические показатели звеньев цепи поставок; - варианты построения логистических систем и цепей поставок
	уметь

	- давать экономически обоснованные оценки вариантов построения логистических систем с учетом потенциала организации и воздействия факторов внешней среды, порождающих различные виды риска владеть - методами анализа экономических показателей звеньев цепи поставок
ПВК-3	знать - методы и средства оптимизации управленческих решений в функциональных областях логистических систем - пути повышения экономической эффективности логистических систем уметь - определять влияние логистических решений на экономические показатели деятельности предприятия владеть - современными аналитическими методами и инструментами оптимизации затрат и результатов логистических решений; - способами синхронизации финансовых и материальных потоков в логистической системе, а также современными методами контроллинга логистической деятельности
ПК-1	знать - основные методы мотивации, применяемые в логистических системах для решения стратегических и оперативных управленческих задач уметь - решать стратегические и оперативные управленческие задачи в логистической деятельности владеть - навыками использования методов и инструментов мотивации для решения стратегических и оперативных задач в логистической деятельности и принятия управленческих решений в логистической деятельности; - навыками осуществления диагностики организационной культуры в логистической системе

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экономическое обеспечение логистики» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа	36	36
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
Аудиторные занятия (всего)	14	14
В том числе:		
Лекции	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
Самостоятельная работа	90	90
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Логистические системы в рыночной экономике	Введение в курс. Предмет и методология. Общая структура и задачи курса. Особенности предмета «Экономическое обеспечение логистики». Отличительные особенности логистических систем. Ресурсы логистики и основы рационального	6	2	4	6	18

		использования. Влияние экономических характеристик логистических систем на конкурентоспособность. Понятие и виды логистических систем. Методика оценки конкурентоспособности предприятия, продукции, производства в логистической системе. Соотношение логистики и маркетинга. Экономические теории и направления в основе экономического обеспечения логистики.					
2	Коммерческое ценообразование в логистических системах	Основы ценообразования в логистических системах, классификация цены по различным признакам, стратегии ценообразования в логистических системах, типы рынков, входящих в состав логистических систем. Методы и процесс установления цен на продукты и услуги, факторы определяющие стратегии ценообразования и способы модификации цен в логистических системах. Систематизация методов калькулирования затрат, учет факторов в процессе установления цены. Особенности формирования цен на логистические услуги, установление тарифов на транспортные услуги в зависимости от вида транспорта. Индексный подход при определении цены, значение подхода при принятии логистических решений, виды налогов, учитываемые при формировании цен на логистические услуги, особенности определения фрахтовой ставки.	6	2	4	6	18
3	Логистические издержки и их оценка	Виды и источники возникновения логистических издержек, структура логистических затрат, основные структурные аспекты логистических затрат и их взаимосвязи, классификация логистических затрат по различным критериям. Трансакционные издержки в логистических системах, их деление по функциональной направленности. Пути оптимизации логистических издержек в цепочках ценности, формирование	6	2	4	6	18

		связанного капитала в цепи поставок, способы рационализации цепочки ценностей. Информационный, стратегический и качественный анализ элементов цепочки ценностей к функции складирования, конфликты, возникающие в логистической системе между затратами, схемы используемые для устранения проблем конфликтующих затрат.					
4	Управление затратами в логистических системах и цепях поставок	Учет логистических издержек, взаимосвязь логистических издержек и счетов бухгалтерского учета на предприятии, взаимосвязь цен, объема продаж и рентабельности, распределение затрат по принадлежности к логистическим функциям и функциональным циклам. Анализ логистических издержек и себестоимости товара, виды работ по анализу затрат, виды экономического анализа логистических процессов на предприятии, анализ скидок. Логистический контроллинг в системе управления затратами, показатели логистического контроллинга, система отчетности по логистическим затратам, управление затратами на основе функционально – стоимостного анализа. Особенности применения функционально – стоимостного анализа в логистических системах, функциональная модель организации работ в подразделении продаж, группировка логистических затрат по странам. Особенности SADT – моделей и их использование при совершенствовании логистических систем.	6	4	2	6	18
5	Финансовые ресурсы логистических систем и управление ими	Виды финансовых ресурсов и потоков в логистических системах, основные характеристики и классификация основных видов финансовых потоков в логистической системе. Особенности управления финансовыми потоками в логистических системах, кругооборот финансовых потоков, система оценочных показателей,	6	4	2	6	18

		рекомендуемых для ведения аналитической работы в организациях, входящих в логистические системы, понятие о логистическом бюджете, взаимосвязи бюджетов. Финансовые риски в логистических системах и способы их снижения, основные внутренние риски в звеньях логистических систем, премия за риск для различных видов инвестиций. Вексельное обращение в логистической системе, способы реализации финансовых потоков, виды аккредитивов. Особенности расчетов по инкассо, виды инвестиций в логистические проекты. Виды контрактов, используемые для хеджирования валютного риска. Влияние трансфертных цен и таможенных тарифов на базу налогообложения.					
6	Эффективность логистических систем и пути ее повышения	Базовые показатели оценки эффективности использования ресурсов, состав аналитических коэффициентов финансово – экономической деятельности предприятия, обоснование логистических проектов в процессе бизнес – планирования, содержание разделов бизнес – плана. Анализ рисков инвестиционных решений в логистике, оценка денежных потоков с учетом неопределенности. Возможности повышения эффективности логистических систем, формирование прибыльности вложенного капитала, показатели эффективности логистических цепей. Логистическая «активность» и ее измерение, факторы, способствующие экономии ресурсов в логистической системе, методы, используемые для учета риска и отличие их друг от друга, графические инструменты (схемы) используемые для определения резервов повышения эффективности логистических систем. Роль информационных технологий для повышения эффективности	6	4	2	6	18

		логистических систем.				
Итого			36	18	18	36
						108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Логистические системы в рыночной экономике	Введение в курс. Предмет и методология. Общая структура и задачи курса. Особенности предмета «Экономическое обеспечение логистики». Отличительные особенности логистических систем. Ресурсы логистики и основы рационального использования. Влияние экономических характеристик логистических систем на конкурентоспособность. Понятие и виды логистических систем. Методика оценки конкурентоспособности предприятия, продукции, производства в логистической системе. Соотношение логистики и маркетинга. Экономические теории и направления в основе экономического обеспечения логистики.	2	2	14	18
2	Коммерческое ценообразование в логистических системах	Основы ценообразования в логистических системах, классификация цены по различным признакам, стратегии ценообразования в логистических системах, типы рынков, входящих в состав логистических систем. Методы и процесс установления цен на продукты и услуги, факторы определяющие стратегии ценообразования и способы модификации цен в логистических системах. Систематизация методов калькулирования затрат, учет факторов в процессе установления цены. Особенности формирования цен на логистические услуги, установление тарифов на транспортные услуги в зависимости от вида транспорта. Индексный подход при определении цены, значение подхода при принятии логистических решений, виды налогов, учитываемые при формировании цен на логистические услуги, особенности определения фрахтовой ставки.	2	2	14	18
3	Логистические издержки и их оценка	Виды и источники возникновения логистических издержек, структура логистических затрат, основные структурные аспекты логистических затрат и их взаимосвязи, классификация логистических затрат по различным критериям. Транзакционные издержки в логистических системах, их деление по функциональной направленности. Пути оптимизации логистических издержек в цепочках ценности, формирование связанного капитала в цепи поставок, способы	2	2	14	18

		рационализации цепочки ценностей. Информационный, стратегический и качественный анализ элементов цепочки ценностей к функции складирования, конфликты, возникающие в логистической системе между затратами, схемы используемые для устранения проблем конфликтующих затрат.				
4	Управление затратами в логистических системах и цепях поставок	Учет логистических издержек, взаимосвязь логистических издержек и счетов бухгалтерского учета на предприятии, взаимосвязь цен, объема продаж и рентабельности, распределение затрат по принадлежности к логистическим функциям и функциональным циклам. Анализ логистических издержек и себестоимости товара, виды работ по анализу затрат, виды экономического анализа логистических процессов на предприятии, анализ скидок. Логистический контроллинг в системе управления затратами, показатели логистического контроллинга, система отчетности по логистическим затратам, управление затратами на основе функционально – стоимостного анализа. Особенности применения функционально – стоимостного анализа в логистических системах, функциональная модель организации работ в подразделении продаж, группировка логистических затрат по странам. Особенности SADT – моделей и их использование при совершенствовании логистических систем.	-	2	16	18
5	Финансовые ресурсы логистических систем и управление ими	Виды финансовых ресурсов и потоков в логистических системах, основные характеристики и классификация основных видов финансовых потоков в логистической системе. Особенности управления финансовыми потоками в логистических системах, кругооборот финансовых потоков, система оценочных показателей, рекомендуемых для ведения аналитической работы в организациях, входящих в логистические системы, понятие о логистическом бюджете, взаимосвязи бюджетов. Финансовые риски в логистических системах и способы их снижения, основные внутренние риски в звеньях логистических систем, премия за риск для различных видов инвестиций. Вексельное обращение в логистической системе, способы реализации финансовых потоков, виды аккредитивов. Особенности	-	-	16	16

		расчетов по инкассо, виды инвестиций в логистические проекты. Виды контрактов, используемые для хеджирования валютного риска. Влияние трансфертных цен и таможенных тарифов на базу налогообложения.				
6	Эффективность логистических систем и пути ее повышения	Базовые показатели оценки эффективности использования ресурсов, состав аналитических коэффициентов финансово – экономической деятельности предприятия, обоснование логистических проектов в процессе бизнес – планирования, содержание разделов бизнес – плана. Анализ рисков инвестиционных решений в логистике, оценка денежных потоков с учетом неопределенности. Возможности повышения эффективности логистических систем, формирование прибыльности вложенного капитала, показатели эффективности логистических цепей. Логистическая «активность» и ее измерение, факторы, способствующие экономии ресурсов в логистической системе, методы, используемые для учета риска и отличие их друг от друга, графические инструменты (схемы) используемые для определения резервов повышения эффективности логистических систем. Роль информационных технологий для повышения эффективности логистических систем.	-	-	16	16
Контроль						4
Итого			6	8	90	108

5.2 Перечень лабораторных работ

5.2.1 Очная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	Виды контроля
1	Расчёт экономических параметров системы управления запасами	4	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Планирование экономически обоснованной потребности в запасах в ремонтном производстве	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
3	Выбор экономически обоснованного месторасположения склада	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
4	Оптимизация затрат на транспортировку	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
5	Экономическое обоснование оптимизации управления запасами с применением ABC - анализа	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
6	Управление материальными потоками на основе пооперационного учёта логистических издержек	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
7	Расчёт и анализ использования оборотных средств в производстве	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
8	Учёт и анализ рисков проектов в логистической системе	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов:		18	

5.2.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	Виды контроля
1	Планирование экономически обоснованной потребности в запасах в ремонтном производстве	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Экономическое обоснование оптимизации управления запасами с применением ABC - анализа	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
3	Расчёт и анализ использования оборотных средств в производстве	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
4	Выбор экономически обоснованного месторасположения склада	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов:		8	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПВК-2	знать экономические показатели звеньев цепи поставок	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	знать варианты построения логистических систем и цепей поставок	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь давать экономически обоснованные оценки вариантов построения логистических систем с учетом потенциала организации и воздействия факторов внешней среды, порождающих различные виды риска	Решение задач, выполнение самостоятельной работы, выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть методами анализа экономических показателей звеньев цепи поставок	Решение задач, выполнение самостоятельной	Выполнение работ в срок, предусмотренный	Невыполнение работ в срок, предусмотренный

		работы, выполнение лабораторной работы	в рабочих программах	й в рабочих программах
ПВК-3	знать методы и средства оптимизации управленческих решений в функциональных областях логистических систем	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренны й в рабочих программах
	знать пути повышения экономической эффективности логистических систем	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренны й в рабочих программах
	уметь определять влияние логистических решений на экономические показатели деятельности предприятия	Решение задач, выполнение самостоятельной работы, выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренны й в рабочих программах
	владеть современными аналитическими методами и инструментами оптимизации затрат и результатов логистических решений	Решение задач, выполнение самостоятельной работы, выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренны й в рабочих программах
	владеть способами синхронизации финансовых и материальных потоков в логистической системе, а также современными методами контроллинга логистической деятельности	Решение задач, выполнение самостоятельной работы, выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренны й в рабочих программах
ПК-1	знать основные методы мотивации, применяемые в логистических системах для решения стратегических и оперативных управленческих задач	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренны й в рабочих программах
	уметь решать стратегические и оперативные управленческие задачи в логистической деятельности	Решение задач, выполнение самостоятельной работы, выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренны й в рабочих программах
	владеть навыками использования методов и инструментов мотивации для решения стратегических и оперативных задач в логистической деятельности и принятия управленческих решений в	Решение задач, выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренны й в рабочих программах

	логистической деятельности			
	владеть навыками осуществления диагностики организационной культуры в логистической системе	Решение задач, выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения, 9 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПВК-2	знать экономические показатели звеньев цепи поставок	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	знать варианты построения логистических систем и цепей поставок	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь давать экономически обоснованные оценки вариантов построения логистических систем с учетом потенциала организации и воздействия факторов внешней среды, порождающих различные виды риска	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть методами анализа экономических показателей звеньев цепи поставок	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПВК-3	знать методы и средства оптимизации управленческих решений в функциональных областях логистических систем	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	знать пути повышения экономической эффективности логистических систем	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь определять влияние логистических решений на экономические показатели деятельности предприятия	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть современными аналитическими	Решение прикладных задач	Продемонстрирован верный ход решения в	Задачи не решены

	методами и инструментами оптимизации затрат и результатов логистических решений	в конкретной предметной области	большинстве задач	
	владеть способами синхронизации финансовых и материальных потоков в логистической системе, а также современными методами контроллинга логистической деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-1	знать основные методы мотивации, применяемые в логистических системах для решения стратегических и оперативных управленческих задач	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь решать стратегические и оперативные управленческие задачи в логистической деятельности	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками использования методов и инструментов мотивации для решения стратегических и оперативных задач в логистической деятельности и принятия управленческих решений в логистической деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками осуществления диагностики организационной культуры в логистической системе	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Логистические затраты включают в себя следующее:

- расходы по входу и выходу товаров (расфасовка, контроль, упаковка и т.п.);
- расходы на управление;
- транспортные расходы;
- расходы на складирование;
- единовременные расходы на формирование запасов, подготовку персонала;
- затраты на страхование запасов и грузов;

ж) все варианты верны.

2. Какой показатель является экономически критерием эффективности логистического управления?

- а) предельные издержки;
- б) средние издержки;
- в) совокупные издержки;
- г) постоянные издержки;
- д) переменные издержки.

3. К основным факторам, влияющим на логистические затраты относят следующие:

- а) степень унификации продукции;
- б) технология;
- в) степень централизации управления;
- г) все варианты верны.

4. Какие показатели используются для оценки финансовых ресурсов логистических решений?

- а) объем продаж (товарооборот);
- б) дебиторская задолженность;
- в) возврат на чистую стоимость капитала;
- г) чистая прибыль;
- д) текущие активы.

5. Функции, выполняемые при управлении логистическими издержками с помощью метода стоимостного анализа:

- а) прогнозирование и планирование;
- б) диагностика и поиск лучших решений;
- в) координация работ;
- г) контроль;
- д) регулирование.

6. Основные цели функционально – стоимостного анализа логистических решений:

- а) снижение издержек;
- б) повышение логистического качества;
- в) оптимизация соотношений между полезностью логистических активностей и затратами на них;
- г) повышение конкурентоспособности фирмы;
- д) рост объемов продаж.

7. Какие издержки являются критерием оптимизации запасов?

- а) по закупкам продукции;
- б) по содержанию запасов;
- в) потери от отсутствия продукции;
- г) верны все ответы.

8. Что является целью логистического управления на современном этапе?

- а) минимизация издержек транспортировки;
- б) максимизация прибыли компании;
- в) минимизация издержек снабжения;
- г) обеспечение конкурентного преимущества на рынке покупателя;
- д) максимизация объема производства.

9. Что является основными принципами логистического управления?

- а) централизация;
- б) системный подход;
- в) ориентация на клиента;
- г) экономические компромиссы.

10. Какие издержки относят к сфере закупок продукции?

- а) по оформлению заказа;

- б) по оформлению договора о поставках и коммуникации с поставщиками;
- в) транспортные;
- г) по складированию и получению заказа;
- д) верны все ответы.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Задача 1

Рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами, если годовая потребность в материалах составляет 1550 шт., число рабочих дней в году - 226 дней, оптимальный размер заказа - 75 шт., время поставки 10 дней, возможная задержка в поставках - 2 дня.

Задача 2

Определить целесообразность применения тягача или автомобиля, если грузоподъемность каждого из них - 10 т, техническая скорость автомобиля - 20 км/ч, тягача 15 км/ч; коэффициент использования пробега - 0,5; время простоя автомобиля под погрузкой и выгрузкой - 0,8 ч, время на дополнительные операции с прицепом - 0,15 ч. Расстояние перевозки 20 км.

Задача 3

Автомобиль грузоподъемностью 5 т совершил три ездки: за первую он перевёз 5 т на 20 км, за вторую - 4 т на расстояние 25 км, и за третью езду - 2,5 т на расстояние 10 км. Определить статический коэффициент по каждой езде; статический и динамичный коэффициенты за смену.

Задача 4

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

1 вариант. Затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом склада, составляют 4,5 мил. руб.; стоимость оборудования склада 65,0 мил. руб.

2 вариант. Затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада, составляют 3,25 мил. руб.; стоимость оборудования склада 85,0 мил. руб.

Средняя оборачиваемость товара и вес (масса) товара, размещенного на складе, одинаковы в обоих вариантах

Задача 5

При транспортировке груза из Индии до Новосибирска может испортиться или быть украдена часть груза на сумму 85 тыс. руб. Собственные финансовые ресурсы торговой фирмы составляют 118 тыс. руб. Рассчитать коэффициент риска.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задача 1

Фирма «Радуга» является крупным посредником на рынке оптовой торговли лакокрасочной продукцией. С целью завоевания новых рынков сбыта руководство фирмы решило открыть филиал в соседнем регионе.

Необходимо определить целесообразность строительства собственного склада, если прогнозируемый годовой грузооборот будущего склада составляет 10000 т, длительность нахождения товарных запасов на складе - 28 дней. На строительство склада предлагается выделить 1600 тыс. у.д.е. Постоянные затраты, связанные с функционированием склада, составляют, 752 тыс. у.д.е. Стоимость обработки 1 т грузопотока – 0,72 у.д.е. в сутки. Анализ рынка складских услуг данного региона показал, что средняя стоимость использования 1 м² грузовой площади наемного склада составляет 3,95 у.д.е. в сутки. Количество рабочих дней склада – 254, год не високосный. Нормативный срок окупаемости капитальных вложений составляет 5 лет. Удельная нагрузка на 1 м² площади при хранении

на наемном складе – $0,5 \text{ т/м}^2$.

Определите целесообразность строительства собственного склада и покажите решение на графике.

Задача 2

Российское предприятие специализируется на производстве кондиционеров и регулярно сталкивается с вопросом, где закупать комплектующие изделия – в России или в Юго-Восточной Азии? Так, в случае отгрузки из Юго-Восточной Азии необходимо преодолеть большие расстояния, чем при отгрузках из России. Транспортные затраты будут значительно выше, а более длительные сроки перевозки потребуют дополнительных запасов в сети снабжения и дополнительных страховых запасов, гарантирующих бесперебойное производство. Более того, продукция из региона Юго-Восточной Азии подлежит обложению импортными пошлинами. В таблице 1 перечислены дополнительные факторы, возникающие при отгрузке из Юго-Восточной Азии.

Таблица 1

Дополнительные факторы, возникающие в случае отгрузки продукции из региона Юго-Восточной Азии

Наименование фактора	Значение
Тариф на транспортировку грузов морем.	155 у.е. за 1 м^3
Импортная пошлина за ввоз товаров.	14%
Процентная ставка на запасы:	
а) в пути;	10%
б) страховые.	10%
Продолжительность транспортировки.	27 дн.
Дополнительные страховые запасы комплектующих у получателя.	8 дн.

Удельная стоимость (цена) товара составляет 4000 у.е., 6000 у.е., 8000 у.е. за 1 м^3 .

Цена комплектующих изделий в России на 22 % выше, чем в регионе Юго-Восточной Азии, а их качество одинаковое.

На основании указанных факторов и удельной стоимости товара определить дополнительные затраты, возникающие при отгрузках из Юго-Восточной Азии. Сравнивая затраты при закупке комплектующих в России и в Юго-Восточной Азии, выбрать поставщика товара.

Задача 3

У российской компании существует сборочное предприятие в Юго-Восточной Азии. Комплектующие изделия регулярно отправляется из России на сборочное предприятие. При этом часто возникает вопрос о том, как транспортировать груз – воздушным или морским транспортом?

Факторами, играющими решающую роль при выборе между воздушным или морским транспортом, являются:

- фрахтовая ставка при транспортировке морем – 225 у.е. за 1 м^3 ;
- фрахтовая ставка при перевозке воздушным транспортом – 1124 у.е. за 1 м^3 ;
- время в пути при перевозке морским транспортом – 35 дней;
- время в пути при перевозке воздушным транспортом² – 8 дней;
- дополнительные страховые запасы на сборочном предприятии в случае транспортировки морем – 12 дней;
- процентная ставка на запасы грузов, находящихся в пути при перевозке морским и воздушным транспортом, – 7 % годовых;
- дополнительные затраты на запасы на сборочном предприятии – 14 %.

Определить, какой вид транспорта выберет компания при удельной стоимости товаров, равной 5000 у.е., 10 000 у.е., 50 000 у.е.

Задача 4

Фирма «Квартал», занимаясь реализацией продукции на рынках сбыта КА, KB, KC, имеет постоянных поставщиков П1, П2, П3, П4, П5 в различных регионах. Увеличение объема продаж заставляет фирму поднять вопрос о строительстве нового распределительного склада, обеспечивающего продвижение товара на новые рынки и бесперебойное снабжение своих клиентов. Тариф (Т) для поставщиков на перевозку продукции на склад составляет 1 долл./т.км, а тарифы для клиентов на перевозку продукции со склада равны: для КА - 0,8 долл./т.км, KB - 0,5 долл./т.км, KC - 0,6 долл./т.км. Поставщики осуществляют среднюю партию поставки соответственно в размерах: П1 - 150 т, П2 - 75 т, П3 - 125 т, П4 - 100 т, П5 - 150 т. Партия поставки при реализации клиентам соответственно равна: КА = 300, KB = 250, KC = 150. Определите оптимальное месторасположения склада.

Задача 5

Годовая потребность в материале (V) - 2000 т. Цена 1 т материала (P) - 48 тыс. руб. Затраты на размещение одного заказа (K) - 12 тыс. руб. Годовые затраты хранения 1 т материала (H) - 3,4 тыс. руб. Годовая доходность альтернативных вариантов использования активов (r) - 20%. В течение года потребление материала осуществляется равномерно.

Необходимо определить:

- оптимальный размер заказа;
 - минимальные общие затраты на управление запасами;
 - оптимальное число заказов в год;
 - оптимальную периодичность заказов;
 - как на размер общих затрат повлияет увеличение и уменьшение оптимального размера заказа на 10%;
 - экономию, получаемую в результате оптимизации закупок, по сравнению со случаем, когда покупка всей партии в разовом порядке осуществляется в начале года;
 - экономию, получаемую в результате оптимизации закупок, по сравнению со случаем, когда закупки осуществляются ежемесячно (ежеквартально);
 - экономию, получаемую в результате оптимизации закупок, по сравнению со случаем, когда закупки осуществляются ежедневно.
- Задача 2. Номинал облигации 8000 руб., ежегодная купонная ставка — 15%; до погашения остается четыре года.

Определите курсовую стоимость облигации, если уровень доходности инвестиций на рынке составляет 14%.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Какова роль логистики в экономической системе и чем обусловлено ее интенсивное развитие в современных условиях.
2. Какова роль и функции цены в ЛС.
3. По каким признакам классифицируются цены и какие из них связаны с функционированием ЛС.
4. В чем заключается индексный подход при определении цен и какое значение он имеет при принятии логистических решений.
5. Какие факторы влияют на спрос логистических услуг и какой математической зависимостью он может быть представлен.
6. Логистика и маркетинг. Отличия и взаимосвязи.
7. Влияние логистических решений на конкурентоспособность продукции и фирмы. Оценка конкурентоспособности поставщиков.
8. Методы оценки логистических издержек.
9. Порядок определения исходной цены товара и услуг.

10. Методы установления цен и условия их использования в ЛС.
11. По каким признакам и как классифицируются текущие затраты фирмы.
12. Какие показатели характеризуют ликвидность активов и на какие из них оказывают влияние логистические решения.
13. В каких планах фирмы отражаются вопросы, связанные с логистикой.
14. Какие элементы формулы Дю – Понта находятся под воздействием логистической системы и какие способы могут быть использованы для их регулирования.
15. Что понимается под порогом финансовой прочности и как он определяется.
16. Какие экономические характеристики рассчитываются при использовании лизинга в логистических системах.
17. Каковы основные принципы функционально – стоимостного анализа.
18. Что может служить объектом ФСА в логистических системах.
19. Какие факторы способствуют экономии ресурсов в ЛС?
20. Какие разделы входят в состав традиционных бизнес-планов и чем они отличаются в системах логистики?
21. В чем состоит анализ ССВУ и как он используется применительно к системе логистики?
22. Какие характеристики рассматриваются в финансовом разделе бизнес-плана и какие отчеты он предусматривает?
23. Какие методы используют в ЛС для повышения точности расчетов и учета риска?
24. Как различаются виды инвестиций в логистические проекты?
25. Как различаются курсы валют по времени реализации сделок в ЛС и как они влияют на выбор оптимальных налоговых и финансовых схем?

7.2.5. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов, 2 стандартные задачи, 1 прикладную задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, стандартная задача оценивается в 3 балла, прикладная задача оценивается в 4 балла. Максимальное количество набранных баллов на зачете – 20.

1. Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 10 баллов.
2. Оценка «Зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 10 до 20 баллов.

7.2.6 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
-------	--	--------------------------------	----------------------------------

1	Логистические системы в рыночной экономике	ПВК-2, ПВК-3, ПК -1	Тест, устный опрос, коллоквиум, защита самостоятельной работы, защита лабораторных работ
2	Коммерческое ценообразование в логистических системах	ПВК-2, ПВК-3, ПК -1	Тест, устный опрос, коллоквиум, защита самостоятельной работы, защита лабораторных работ
3	Логистические издержки и их оценка	ПВК-2, ПВК-3, ПК -1	Тест, устный опрос, коллоквиум, защита самостоятельной работы, защита лабораторных работ
4	Управление затратами в логистических системах и цепях поставок	ПВК-2, ПВК-3, ПК -1	Тест, устный опрос, коллоквиум, защита самостоятельной работы, защита лабораторных работ
5	Финансовые ресурсы логистических систем и управление ими	ПВК-2, ПВК-3, ПК -1	Тест, устный опрос, коллоквиум, защита самостоятельной работы, защита лабораторных работ
6	Эффективность логистических систем и пути ее повышения	ПВК-2, ПВК-3, ПК -1	Тест, устный опрос, коллоквиум, защита самостоятельной работы, защита лабораторных работ

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Луценко М.С. Экономическое обеспечение логистических систем: учеб. пособие. / Луценко М.С., Щетинина И.В., Шендрикова О.О., Шотыло Д.М., Курск: Университетская книга, 2018. - 224 с.

2. Экономические основы логистики и управления цепями поставок : практикум / составители А. И. Шинкевич, А. А. Лубнина, Ф. Ф. Галимулина. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 80 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/63557.html>

3. Шинкевич, А. И. Экономический анализ логистических систем : учебное пособие / А. И. Шинкевич, Т. В. Малышева, С. А. Башкирцева. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 132 с. — ISBN 978-5-7882-2358-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95070.html>

4. Гиссин, В. И Управление транспортно-логистическими процессами: совершенствование качества и безопасности : монография / В. И Гиссин, А. А. Тимонин, А. А. Погребная. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-9729-0562-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115186.html>

Дополнительная литература

1. Методические указания к изучению дисциплины, проведению лабораторных занятий по дисциплине «Экономическое обеспечение логистики» для обучающихся по направлению 38.03.02 "Менеджмент", профиль " Логистика и управление цепями поставок " очной и заочной формы обучения / ФГБОУ ВО «ВГТУ»; сост. М.С. Луценко. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. – 51 с.

2. Организация самостоятельной работы обучающихся: методические указания для студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего образования – бакалавриата, специалитета, магистратуры: методические указания / сост. В.Н. Почечихина, И.Н. Крючкова, Е.И. Головина, В.Р. Демидов; ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет». – Воронеж, 2020. – 14 с.

3. Шинкевич, А. И. Интегрированное планирование цепей поставок : практикум / А. И. Шинкевич, А. А. Фаррахова, Н. В. Барсегян. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-2749-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109544.html>

4. Шинкевич, А. И. Логистика производства : практикум / А. И.

Шинкевич, А. А. Лубнина, Ф. Ф. Галимулина. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-7882-2407-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94985.html>

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office;

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

— Министерство экономического развития
<http://www.economy.gov.ru/minec/main>

— Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент)
— <http://www.rupto.ru/>.

— Госкомстат России— <http://www.gks.ru>

— Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области — <http://voronezhstat.gks.ru>

— Федеральный образовательный портал: Экономика, Социология, Менеджмент — <http://ecsocman.ru>

- Логистика на предприятии
<http://www.up-pro.ru/encyclopedia/logistika-na-predpriyatii.html>

Пять технологий, которые изменяют логистику
<https://www.orange-business.com/ru/blogs/get-ready/industriya/5-tehnologiy-kotorye-izmenyat-logistiku>

- справочники и сервисы по логистике <https://logirus.ru/services/>

- рейтинг сайтов рунета о транспорте и логистике
<https://logistics.ru/logistika-scm/rejting-saytov-runeta-o-transporte-i-logistike-za-2020-god>

- полезные ссылки <http://www.logistdv.ru/poleznye-ssylki>

- каталог ссылок "Логистика в вопросах и ответах"
<http://log-lessons.ru/info/>

- клуб логистов <https://logist.ru/communities>

- логистические интернет-порталы
<https://galaxyinsurance.ru/partners/logisticheskie-internet-portalyi/>

- Журнал «Организатор производства» <http://www.org-proizvodstva.ru>

- Журнал «Экономинфо» <http://www.elibrary.ru> <http://cyberleninka.ru>

<http://www.logistika-prim.ru/> Специализированный научно-практический журнал «Логистика»

- <http://www.lscm.ru/> Научно-аналитический журнал «Логистика и управление цепями поставок»
- <http://www.loginfo.ru/> Журнал «Логинфо» - журнал о логистике в бизнесе;
- <http://logisticsinfo.ru/main/articles.shtml> статьи и публикации по логистике
- <https://up-pro.ru/> Управление производством
- <https://logirus.ru/> Логистика в России

Информационно-справочные системы:

- Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ».
- <http://window.edu.ru>
- <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

- База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Федеральный образовательный портал: Экономика, Социология, Менеджмент – <http://ecsocman.ru>
 - База данных по экономическим дисциплинам: <http://economicus.ru>
 - Российский портал развития – <http://window.edu.ru/resource/154/49154>
 - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>
 - «Экономические исследования» ЦБ России - https://www.cbr.ru/ec_research/
 - AUP.RU – Административно-управленческий портал <http://www.aup.ru/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (**Лекционная аудитория**, укомплектованная специализированной мебелью, оснащённая демонстрационным оборудованием мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа материалов.

Аудитории для практических занятий укомплектованные специализированной мебелью, оснащённая демонстрационным оборудованием мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа материалов.

Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащённые демонстрационным оборудованием мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение)

мультимедиа материалов.

Помещение для самостоятельной работы, укомплектованное специализированной мебелью, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;

Аудитории для лабораторных занятий, укомплектованные специализированной мебелью, оборудованные техническими средствами обучения; компьютерами с лицензионным программным обеспечением.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Экономическое обеспечение логистики» читаются лекции, проводятся практические занятия и лабораторные работы.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета логистических издержек, параметров системы управления запасами, оценки эффективности логистической системы. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию

	по соответствующей теме, ознакомится с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

6 Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	30.08.2018	
2	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
3	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	
4	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2021	
5	Актуализирован перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины	31.08.2021	