

Автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»  
(АНО ВО «ИЭУ»)

Кафедра «Менеджмент»

**УТВЕРЖДЕНА**

Решением Ученого совета

Протокол № 29/01

от « 29 » января 20 16 г.

Ректор АНО ВО «ИЭУ»

\_\_\_\_\_  
В.Д.Бушуев  
« 29 » января 20 16 г.

**Рабочая учебная программа**

дисциплины

«ЛОГИСТИКА»

(заочная форма обучения)

|                                   |                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| Для направления подготовки:       | 380301 «Экономика»                      |
| Профиль подготовки:               | « «Экономика предприятий и организаций» |
| Квалификация (степень) выпускника | Академический бакалавр                  |

Тула 2016

Рабочую учебную программу разработала Туликова А.И., к.э.н.

Рабочая программа дисциплины «Логистика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (далее именуется – ФГОС ВО) с учетом профиля «Экономика предприятий и организаций».

Дисциплина «Логистика» (БЗ.В.ОД.13) относится к вариативной части дисциплин для направления подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль «Экономика предприятий и организаций» и является дисциплиной, обязательной для изучения.

Рабочая учебная программа рассмотрена на заседании кафедры «Менеджмент» «25» января 2016 г., протокол № 25/01.

## 1. Цели освоения дисциплины

Длительная история развития логистики как науки доказала ее высокую значимость и практическую ценность в системе экономических наук или наук посвященных управленческой деятельности. Логистика позволяет взглянуть на процесс организации производственной и сбытовой деятельности как на организацию потоков товарно-материальных и финансовых средств, что весьма актуально особенно в последние годы в нашем все более динамично изменяющемся мире.

Основной **целью** преподавания дисциплины «логистика» является формирование у будущих экономистов теоретических знаний и практических навыков в сфере логистической деятельности, управления материальными, финансовыми, информационными и сервисными потоками, построения логистических систем.

Основная учебная задача дисциплины - сформировать у студентов общие научные представления о структуре логистических систем и процессах их функционирования, навыки решения прикладных задач логистики.

**Задачами** изучаемой дисциплины являются следующие:

- изучение понятийного аппарата логистики;
- определение теоретической концепции логистической системы и ее эффективное использование фирмами и предприятиями в коммерческой деятельности;
- изучение организационных структур логистических фирм и предприятий;
- изучение форм и методов организации интегрированного адаптивного управления снабжением, производством, сбытом на предприятии (фирме) в сфере материального производства и в сфере сервиса;
- изучение современных форм и методов логистического менеджмента закупок, производства, распределения, организации транспортно-складской и информационной логистической инфраструктуры.

**Предметом** изучения учебной дисциплины «Логистика» являются материальный, финансовый, информационный и сервисный потоки на всем пути движения — от первичного источника сырья до конечного потребителя.

Знания теоретических основ логистики позволяют специалистам осуществлять на практике «сквозное» управление материальными потоками хозяйствующего субъекта в условиях быстро меняющихся приоритетов покупателя.

Содержание программы дисциплины и методика его преподавания базируются на положениях ФГОС ВО.

Бакалавр по направлению подготовки 38.03.01 Экономика должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

**расчетно-экономическая деятельность:**

- подготовка исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- проведение расчетов экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;
- разработка экономических разделов планов предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств;

**аналитическая, научно-исследовательская деятельность:**

- поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов;
- обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей;
- анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;
- построение стандартных теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализ и интерпретация полученных результатов;

- анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро- и макро-уровне как в России, так и за рубежом;
- подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов;
- проведение статистических обследований, опросов, анкетирования и первичная обработка их результатов;
- участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;

организационно-управленческая деятельность:

- участие в разработке вариантов управленческих решений, обосновании их выбора на основе критериев социально-экономической эффективности с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий принимаемых решений;
- организация выполнения порученного этапа работы;
- оперативное управление малыми коллективами и группами,
- сформированными для реализации конкретного экономического проекта;
- участие в подготовке и принятии решений по вопросам организации управления и совершенствования деятельности экономических служб и подразделений предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств с учетом правовых, административных и других ограничений.

## **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра: «Математика», «Информатика», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Основы бизнеса», «Экономика предприятия (организации)», «Менеджмент».

Дисциплина «Логистика» взаимосвязана с другими образовательными компонентами подготовки бакалавров, такими как:

1. «Маркетинг»;
2. «Производственный менеджмент»;
3. «Бизнес-планирование»;
4. «Коммерческая деятельность предприятия (организации)».

Взаимосвязи проявляются в том, что каждая из дисциплин, с разных точек зрения, исследует проблемы и специфику деятельности предприятий в современных конкурентных экономических условиях.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины студенты должны обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

**общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2);

- способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность (ОПК-4);

**профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4);

- способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10).

В результате освоения данной дисциплины обучающиеся должны:

**знать:**

- место и роль логистики в развитии новой экономической теории;
- основы теории и методологии логистики организации;
- логистическую сущность экономической эффективности процессов производства и распределения материальных благ;

- основные функциональные области логистики и их роль в экономике предприятия;
- методы оптимизации движения и использования материальных и информационных потоков на предприятии;

- требования логистики к традиционной системе управления предприятием;

**уметь:**

- выявлять недостатки системы управления предприятием исходя из логистической концепции управления;

- применять логистические принципы и методы управления потоковыми процессами на предприятии.

**владеть**

- навыками обоснования и выбора управленческих решений, методами проектирования и организации логистических процессов.

## 4. Структура и содержание дисциплины

Содержанием дисциплины предусмотрено проведение преподавателем лекций, практических занятий и самостоятельная работа студента.

Объем и виды учебной работы представлены в тематических планах.

Содержание по видам учебной работы определяется методическими рекомендациями, включенными в учебно-методический комплекс по дисциплине.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, или 108 часов.

| Вид учебной работы                       | Количество часов |
|------------------------------------------|------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b>                | <b>108</b>       |
| В том числе:                             |                  |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>        | <b>12</b>        |
| В том числе:                             |                  |
| Лекции                                   | 4                |
| Практические занятия                     | 7                |
| Контроль самостоятельной работы студента | 1                |

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| <b>Самостоятельная работа</b>       | <b>92</b> |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b> |           |
| Зачет                               | <b>4</b>  |

#### 4.1. Тематический план изучения дисциплины

| №<br>п/п | Название разделов и тем, форма<br>контроля | Всего<br>часов | Количество часов   |                      |                                      |                             |                                     |
|----------|--------------------------------------------|----------------|--------------------|----------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
|          |                                            |                | В том числе        |                      |                                      |                             |                                     |
|          |                                            |                | Аудиторные занятия |                      |                                      |                             | Самостоятельная работа<br>студентов |
|          |                                            |                | лекции             | практические занятия | контроль само-<br>стоятельной работы | Промежуточная<br>аттестация |                                     |
| 1.       | Тема 1. Задачи и функции логистики         | 13             | 0,5                |                      |                                      |                             | 12,5                                |
| 2.       | Тема 2. Закупочная логистика               | 12             | 0,5                |                      |                                      |                             | 11,5                                |
| 3.       | Тема 3. Производственная логистика         | 13             | 0,5                | 1                    |                                      |                             | 11,5                                |
| 4.       | Тема 4. Логистика запасов                  | 13             | 0,5                | 2*                   |                                      |                             | 10,5                                |
| 5.       | Тема 5. Логистика складирования            | 13             | 0,5                |                      |                                      |                             | 12,5                                |
| 6.       | Тема 6. Распределительная логистика        | 13             | 0,5                |                      |                                      |                             | 12,5                                |
| 7.       | Тема 7. Транспортная логистика             | 13             | 0,5                | 4                    |                                      |                             | 8,5                                 |
| 8.       | Тема 8. Информационная логистика           | 13             | 0,5                |                      |                                      |                             | 12,5                                |
|          | Контрольная работа                         | 1              |                    |                      | 1                                    |                             |                                     |
|          | Зачет                                      | 4              |                    |                      |                                      | 4                           |                                     |
|          | <b>Итого по дисциплине</b>                 | <b>108</b>     | <b>4</b>           | <b>7</b>             | <b>1</b>                             | <b>4</b>                    | <b>92</b>                           |

\*занятие проводится в интерактивной форме

## 4.2. Содержание дисциплины

Изучение дисциплины «Логистика» включает следующие виды взаимосвязанной работы:

- общая аудиторная работа (лекционные, практические занятия, контроль самостоятельной работы);
- самостоятельная работа студентов по изучению курса с использованием учебников, учебных пособий, иных электронных образовательных ресурсов, консультаций с ведущими дисциплину преподавателями;
- работа по выполнению контрольной работы по избранной теме;
- подготовка и сдача экзамена, зачета.

**Тема 1. Задачи и функции логистики.** Сущность, определение и виды логистики. Цели, задачи и объекты логистики. Основные функции и операции логистики. Логистический подход в управлении производством. Логистические системы и логистические потоки. Основные понятия и определения в логистике.

**Тема 2. Закупочная логистика.** Сущность и задачи закупочной логистики. Организация материально-технического снабжения на предприятии. Основные элементы, задачи и функции материально-технического снабжения. Планирование закупок, производства, хранения, производства и сбыта как единого целого. Определение потребности в заказываемом материале. Решение задачи «закупить» или «производить». Основные методы закупок. Поиск и выбор поставщика. Документальное оформление заказа, составление контракта о поставке товара и оплата. Системы снабжения материальными ресурсами.

**Тема 3. Производственная логистика.** Задачи производственной логистики. Типы потоков в звене «производство», особенности их функционирования. Управление потоками. Производственный цикл, сокращение его длительности. Основные производственные логистические концепции. Организация производственного процесса во времени.

**Тема 4. Логистика запасов.** Значение логистики в теории управления запасами. Понятие и виды материальных запасов. Основные методы стоимостной оценки запасов. Расчет потребности в капитале для создания запасов на предприятии. Расчет оптимального размера заказываемой партии товаров и оптимальной величины запаса. Системы контроля за состоянием запасов на предприятии. Основные показатели и методы расчета размера запаса в системах контроля за состоянием запасов. Нормирование запасов.

**Тема 5. Логистика складирования.** Роль складирования в логистической системе. Значение и функции складов. Классификация складов. Организация логистического процесса на складе, основные складские операции, складской оборот. Требования, предъявляемые к устройству складов. Особенности технологической планировки склада. Основные показатели работы склада. Основные проблемы функционирования склада, возможные пути их решения. Характеристика систем складирования и размещения запасов. Факторы, влияющие на выбор и организацию системы складирования.

**Тема 6. Распределительная логистика.** Понятие и задачи распределительной логистики. Общая характеристика сбытовой деятельности. Построение системы распределения. Определение эффективности функционирования системы распределения. Логистические каналы и логистические цепи. Выбор сбытовых посредников и составление агентского договора.

**Тема 7. Транспортная логистика.** Сущность и задачи транспортной логистики. Виды транспортных систем и их материально-техническая база. Сравнение и эффективность использования различных видов транспорта. Управление системой доставки продукции. Показатели работы подвижного состава автотранспорта. Маршруты движения автотранспорта. Разработка плана перевозок. Разработка политики транспортных предприятий.

**Тема 8. Информационная логистика.** Информационная логистика и ее роль в логистических системах. Информационные системы в логистике. Виды информационных логистических систем и принципы их построения. Совершенствование управления информационными логистическими потоками.

## **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин (модулей), и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20 – 30% аудиторных занятий (определяется требованиями ФГОС ВО с учетом специфики ООП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 50% аудиторных занятий.

Преподаватели имеют право выбирать методы и средства обучения, наиболее полно отвечающие их индивидуальным особенностям и обеспечивающие высокое качество усвоения студентами учебного материала. В тоже время, необходимо обеспечивать эффективность образовательного процесса и высокое качество подготовки студентов.

Глубоко изучив содержание учебной дисциплины, преподавателю целесообразно определить наиболее предпочтительные методы обучения и формы самостоятельной работы студентов, адекватные видам лекционных и практических занятий.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации учебной программы осуществляется АНО ВО «ИЭУ» самостоятельно, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и ЛОВЗ.

В целях реализации рабочей программы для инвалидов и ЛОВЗ применяются специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

**Лекция** – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы.

Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;

- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

При изложении материала важно помнить, что почти половина информации на лекции передается через интонацию. Необходимо учитывать тот факт, что первый кризис внимания студентов наступает на 15 – 20-й минутах, второй – на 30 – 35-й минутах.

**Практические занятия** проводятся в целях расширения и углубления знаний, выработки практических умений и приобретения навыков в решении практических задач, разработке и оформлении документов, практического овладения навыками профессиональной деятельности. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента.

Цель практических занятий – закрепить отдельные аспекты проблемы в дополнение к лекционному материалу, обучить студентов грамотно и аргументировано излагать свои мысли.

Практические занятия проводятся в виде семинаров в соответствии с тематическим планом проведения практических занятий.

**Самостоятельная работа** студентов имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, поиск и приобретение новых знаний, в том числе с использованием компьютеров, подготовку к предстоящим практическим занятиям, контрольной работе, зачетам и экзаменам.

Она предусматривает, самостоятельное изучение отдельных тем, выполнение контрольных тестов, подготовку сообщений, эссе и рефератов по тематике практических занятий в соответствии с учебной программой изучения дисциплины.

Основной целью самостоятельной работы студентов является обучение навыкам работы с научно-теоретической литературой и практическими материалами, которые необходимы для углубленного изучения дисциплины.

Самостоятельная работа проводится для того, чтобы студент умел самостоятельно изучать, анализировать, перерабатывать и излагать изученный материал. В условиях заочного обучения студенту необходимо – закрепить знания, умения и навыки, полученные в ходе аудиторных занятий (лекций, практики). Это актуализирует процесс образования и наполняет его осознанным стремлением к профессионализму.

Самостоятельная работа студента должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень.

Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале изучения дисциплины, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателями, при этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос, оценка сообщений и письменных работ студентов на практических занятиях, контрольная работа (тестирование).

**Контрольная работа** выполняется студентом самостоятельно. Процесс подготовки и написания контрольной работы способствует формированию у студента приемов самостоятельного научного и практического подхода к изучению дисциплины, повышению

теоретической подготовки, более полному усвоению излагаемого материала, применению его на практике.

Основными целями написания контрольной работы являются: расширение и углубление знаний студента, выработка приемов и навыков в анализе теоретического и практического материала, а также обучение логично, правильно, ясно, последовательно и кратко излагать свои мысли в письменном виде.

Студент, со своей стороны, при выполнении контрольной работы должен показать умение работать с литературой, давать анализ соответствующих источников, аргументировать сделанные в работе выводы и, главное, – раскрыть выбранную тему.

Контрольная работа выполняется в виде письменного ответа на вопросы, решения задач, выполнения контрольных заданий или практической проверки выполнения студентом различных заданий, тестов.

### **Характеристика методик проведения занятий с применением интерактивных форм обучения**

Интерактивные занятия проводятся по следующему алгоритму:

- 1) подготовка занятия;
- 2) вступление;
- 3) основная часть;
- 4) выводы.

**Методика «вопрос – ответ».** Данная методика – это разновидность простого собеседования; отличие состоит в том, что применяется определенная форма постановки вопросов для собеседования с участниками дискуссии-диалога.

**Свободно плавающая дискуссия.** Сущность данного вида дискуссии состоит в том, что группа к результату не приходит, но активность продолжается за рамками занятия. В основе такой процедуры лежит групповая работа, характеризующаяся высоким качеством запоминания незавершенных действий, поэтому участники продолжают «домысливать» наедине идеи, которые оказались незавершенными.

1. Подготовка занятия. При организации дискуссии в учебном процессе обычно ставятся сразу несколько учебных целей, как чисто познавательных, так и коммуникативных. При этом цели дискуссии тесно связаны с ее темой.

В результате дискуссии должны быть достигнуты такие цели, как сбор и упорядочение информации, поиск альтернатив, их теоретическая интерпретация и методологическое обоснование. Если тема дискуссии узкая, то дискуссия может закончиться принятием решения.

2. Вступление. На этой стадии студенты адаптируются к проблеме и в это время вырабатывается определенная установка на решение поставленной проблемы, с помощью вопросов и ответов уточняется понятийный аппарат, рабочие определения изучаемой темы. Систематическое уточнение понятийного аппарата сформирует у студентов установку, привычку оперировать только хорошо понятными терминами, не употреблять малопонятные слова, систематически пользоваться справочной литературой.

3. Основная часть – стадия оценки – предполагает ситуацию сопоставления, конфронтации и даже конфликта идей. Эта стадия включает обмен мнениями, сбор мнений, идей, предложений; оперативный анализ высказанных идей, мнений, позиций, через определенные интервалы (каждые 10—15 минут) и подведение промежуточных итогов студентом-ведущим.

4. Выводы – стадия рефлексии – выработка определенных единых или компромиссных мнений, позиций, решений. На этом этапе осуществляется контролирующая функция занятия. Задачи этапа: проанализировать и оценить проведенную дискуссию, подвести итоги, результаты. Для этого надо сопоставить сформулированную в начале дискуссии цель с

полученными результатами, сделать выводы, вынести решения, оценить результаты, выявить их положительные и отрицательные стороны. принять групповое решение, при этом следует подчеркнуть важность разнообразных позиций и подходов. в заключительном слове подвести группу к конструктивным выводам, имеющим познавательное и практическое значение.

### **Методика Case-study**

Метод анализа конкретной ситуации (ситуационный анализ, анализ конкретных ситуаций, case-study) – основывается на моделировании ситуации или использования реальной ситуации в целях анализа данного случая, выявления проблем, поиска альтернативных решений и принятия оптимального решения проблем по конкретному предприятию.

Ситуационный анализ (разбор конкретных ситуаций, case-study), дает возможность изучить сложные или эмоционально значимые вопросы в безопасной обстановке, а не в реальной жизни с ее угрозами, риском, тревогой о неприятных последствиях в случае неправильного решения. Case-study – эффективный метод активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых.

Цель занятия - проанализировать данные ситуации, найденные решения, используя при этом приобретенные теоретические знания.

#### **1. Подготовка занятия.**

Внимательно ознакомиться с ситуацией, попытаться войти в положение группы и каждого из участников; определить значение фактора времени при решении ситуации; определить очередность действий или последовательность оказания помощи; определить приемы, которые необходимо применить; решить, какие инструменты требуются для решения конкретной задачи и что можно сделать при их отсутствии; из нескольких возможных вариантов решений выбрать и обосновать оптимальный вариант; рассмотреть, как и с помощью чего участник, оказавшийся в затруднительной ситуации, может выйти из неё без помощи товарищей.

#### **2. Вступление.**

Для того, чтобы учебный процесс на основе case-study был эффективным, важны два момента: хороший кейс и определенная методика его использования в учебном процессе. Кейс – не просто правдивое описание событий, а единый информационный комплекс, позволяющий понять ситуацию. Кроме того, он должен включать набор вопросов, подталкивающих к решению поставленной проблемы.

#### **3. Основная часть.**

На практических занятиях организуется индивидуальная, парная и групповая работа, применяются исследовательские проекты, идет работа с документами и различными источниками информации, используются элементы творческой работы.

Технология работы с кейсом в учебном процессе включает в себя

- 1) индивидуальная самостоятельная работа обучаемых с материалами кейса (идентификация проблемы, формулирование ключевых альтернатив, предложение решения или рекомендуемого действия);
- 2) работа в малых группах по согласованию видения ключевой проблемы и ее решений;
- 3) презентация и экспертиза результатов малых групп на общей дискуссии (в рамках учебной группы).
4. Выводы (рефлексия).

### **Исследовательский метод.**

В основе исследовательского, эвристического (частично-поискового) методов лежит проблемное обучение. Эти методы в наибольшей степени удовлетворяют требованиям компетентностного подхода, направленного на развитие активности, ответственности и самостоятельности в принятии решений.

Исследовательская форма проведения занятий с применением элементов проблемного обучения предполагает следующую деятельность обучающихся:

- ознакомление с областью и содержанием предметного исследования;
- формулировка целей и задач исследования;
- сбор данных об изучаемом объекте (явлении, процессе);
- проведение исследования (теоретического или экспериментального) – выделение изучаемых факторов, выдвижение гипотезы, моделирование и проведение эксперимента.
- объяснение полученных данных;
- формулировка выводов, оформление результатов работы.

Данный подход дает возможность понять ход исследования, различные трактовки полученных данных и нахождения правильной, соответствующей реальности, точки зрения.

Исследовательская деятельность позволяет сформировать такие ключевые компетенции, как самостоятельность при принятии решений, развивает наблюдательность, воображение, умение нестандартно мыслить, диалектически воспринимать явления и закономерности окружающего мира, выражать и отстаивать свою или групповую точку зрения.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **6.1. Примерная тематика практических занятий**

#### **Занятие 1.**

#### **Тема 3. Производственная логистика**

##### **Задача.**

Предлагается три варианта технологического процесса изготовления типовой детали.

| <b>Параметры</b>                                  | <b>1 вариант</b> | <b>2 вариант</b> | <b>3 вариант</b> |
|---------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Технологическая себестоимость изготовления детали | 500              | 580              | 150              |
| Норма прибыли на капитал                          | 15%              | 15%              | 15%              |
| Затраты на реализацию изготовления детали         | 50               | 45               | 65               |

Какой вариант технологического процесса изготовления детали вы порекомендуете мастеру цеха? Дайте экономическое обоснование своего выбора.

##### **Решение задачи.**

Технологическая себестоимость включает затраты, имеющие непосредственное отношение к выполнению операций над типовой деталью. Затраты на реализацию изготовления детали – это затраты на организацию работы цеха и на управление цехом. Чем они меньше, тем

лучше.

Но норма прибыли на капитал задана одинаковой для всех вариантов. Норма прибыли – это отношение прибыли к издержкам производства. В нашем примере

Издержки производства = Технологическая себестоимость + Затраты на реализацию изготовления детали.

Это значит, что прибыль будет больше в том варианте, где больше издержки производства при условии сохранения заданной (15%) нормы прибыли.

| Параметры                                                                                         | 1 вариант | 2 вариант | 3 вариант |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Технологическая себестоимость изготовления детали                                                 | 500       | 580       | 150       |
| Затраты на реализацию изготовления детали                                                         | 50        | 45        | 65        |
| Издержки производства (Технологическая себестоимость + Затраты на реализацию изготовления детали) | 550       | 625       | 215       |
| Норма прибыли на капитал                                                                          | 15%       | 15%       | 15%       |
| Ожидаемая прибыль (Норма прибыли * Издержки производства)                                         | 82,5      | 93,75     | 32,25     |

В результате мастеру цеха можно рекомендовать 2-ой вариант технологического процесса изготовления детали, т.к. он даст максимальную ожидаемую прибыль (93,75 ден. ед.) при условии сохранения установленной нормы прибыли на капитал.

## Занятие 2.

### Тема 4..Логистика запасов

**Задача 1.** В целях укрепления позиции на рынке руководство фирмы приняло решение расширить торговый ассортимент. Свободных финансовых средств, необходимых для кредитования дополнительных товарных ресурсов, фирма не имеет. Перед службой логистики была поставлена задача усиления контроля товарных запасов с целью сокращения общего объема денежных средств, омертвленных в запасах. Необходимо провести анализ ассортимента по методам **ABC** и **XYZ**, в результате чего распределить ассортиментные позиции по группам и сформулировать соответствующие рекомендации по управлению запасами. Торговый ассортимент фирмы, средние запасы за год, а также объемы продаж по отдельным кварталам представлены в таблице 1:

Таблица 1

| Номер позиции | Средний запас за год по позиции, руб. | Реализация за квартал, руб. |            |             |            |
|---------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------|-------------|------------|
|               |                                       | I квартал                   | II квартал | III квартал | IV квартал |
| 1             | 4900                                  | 4000                        | 3700       | 3500        | 4100       |

| Номер<br>позиции | Средний запас за год по позиции,<br>руб. | Реализация за квартал, руб. |      |      |      |
|------------------|------------------------------------------|-----------------------------|------|------|------|
| 2                | 150                                      | 240                         | 300  | 340  | 400  |
| 3                | 200                                      | 500                         | 600  | 400  | 900  |
| 4                | 1900                                     | 3300                        | 1000 | 1500 | 2000 |
| 5                | 150                                      | 50                          | 70   | 180  | 20   |
| 6                | 450                                      | 450                         | 490  | 460  | 480  |
| 7                | 900                                      | 1400                        | 1040 | 1200 | 1300 |
| 8                | 2500                                     | 400                         | 1600 | 2000 | 2900 |
| 9                | 3800                                     | 3600                        | 3300 | 4000 | 3400 |
| 10               | 690                                      | 700                         | 1000 | 1100 | 800  |

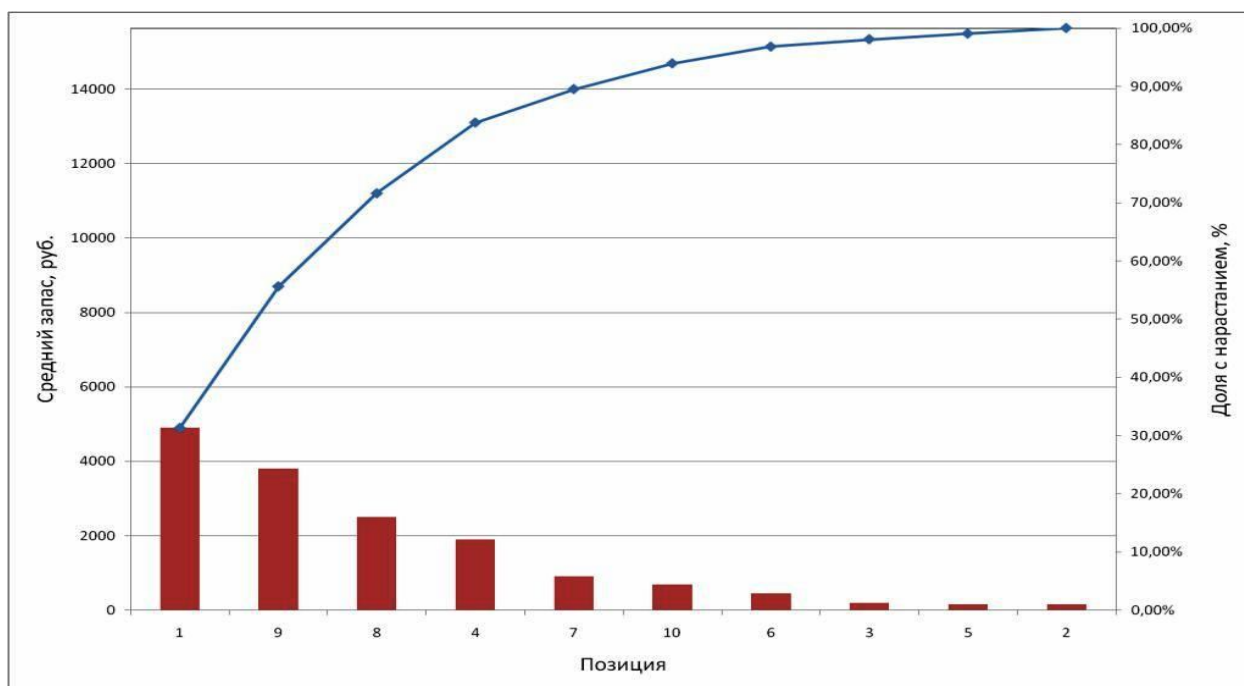
**Решение.**

1. Проведем **АВС-анализ запасов**. В качестве критерия классификации выберем показатель «средние запасы за год». В результате выделили группу А товарных позиций 1, 9 и 8, которые составляют около 80% всех запасов фирмы. В группу В входят товарные позиции 4 и 7, остальные позиции попали в группу С.

| №<br>позиции | Средний запас за год по позиции,<br>руб. | Доля позиции,<br>% | Доля с нарастанием,<br>% | Группа |
|--------------|------------------------------------------|--------------------|--------------------------|--------|
| Итого:       | 15640                                    | 100,00%            |                          |        |
| 1            | 4900                                     | 31,33%             | 31,33%                   | А      |
| 9            | 3800                                     | 24,30%             | 55,63%                   | А      |
| 8            | 2500                                     | 15,98%             | 71,61%                   | А      |
| 4            | 1900                                     | 12,15%             | 83,76%                   | В      |
| 7            | 900                                      | 5,75%              | 89,51%                   | В      |
| 10           | 690                                      | 4,41%              | 93,93%                   | С      |
| 6            | 450                                      | 2,88%              | 96,80%                   | С      |

| № позиции | Средний запас за год по позиции, руб. | Доля позиции, % | Доля с нарастанием, % | Группа |
|-----------|---------------------------------------|-----------------|-----------------------|--------|
| 3         | 200                                   | 1,28%           | 98,08%                | С      |
| 5         | 150                                   | 0,96%           | 99,04%                | С      |
| 2         | 150                                   | 0,96%           | 100,00%               | С      |

Для большей наглядности построим диаграмму Парето в программе MS Excel.



**Вывод:** в первую очередь необходимо контролировать запасы товаров, входящих в группу А.

2. Теперь необходимо разобраться, оправдано ли такое количество хранимых запасов. Для этого проведем еще один ABC-анализ. Выберем другой критерий классификации товарных запасов – «объем реализации за год». В результате проведенного ABC-анализа в основную группу А попали товарные позиции 1, 9, 4 и 8. В группе В оказались позиции 7 и 10, остальные в группе С. Отметим, что все товарные позиции из группы А по предыдущему анализу на этот раз также попали в группу А. Это еще раз указывает на необходимость контроля уровня этих запасов.

| № позиции | Реализация за год, руб. | Доля позиции, % | Доля с нарастанием, % | Группа |
|-----------|-------------------------|-----------------|-----------------------|--------|
| Итого:    | 58720,0                 | 100,00%         |                       |        |
| 1         | 15300                   | 26,06%          | 26,06%                | А      |
| 9         | 14300                   | 24,35%          | 50,41%                | А      |
| 4         | 7800                    | 13,28%          | 63,69%                | А      |
| 8         | 6900                    | 11,75%          | 75,44%                | А      |

| № позиции | Реализация за год, руб. | Доля позиции, % | Доля с нарастанием, % | Группа |
|-----------|-------------------------|-----------------|-----------------------|--------|
| 7         | 4940                    | 8,41%           | 83,86%                | В      |
| 10        | 3600                    | 6,13%           | 89,99%                | В      |
| 3         | 2400                    | 4,09%           | 94,07%                | С      |
| 6         | 1880                    | 3,20%           | 97,28%                | С      |
| 2         | 1280                    | 2,18%           | 99,46%                | С      |
| 5         | 320                     | 0,54%           | 100,00%               | С      |

Наибольшую выручку приносят товарные позиции, попавшие в группу А. Поэтому службе логистики необходимо обеспечивать постоянное наличие этих товаров. По этим товарам допустимо создавать страховой запас с избытком. Более точные настройки системы управления запасами позволят результаты XYZ-анализа.

3. Проведем **XYZ-анализ товарных позиций**. В отличие от ABC-анализа XYZ подразумевает использование единственного критерия классификации запасов – **коэффициента вариации**.

Коэффициент вариации рассчитывается по формуле:

$$v = (S / R_{cp}) * 100\%,$$

где  $S$  – среднее квадратическое (стандартное) отклонение объемов реализации за период;  
 $R_{cp}$  – средний объем реализации за этот же период.

Чем меньше значение коэффициента вариации, тем более стабильны продажи товаров. В соответствии со значением коэффициента вариации все товарные позиции делятся на три группы: X, Y и Z. В группу X попадают товары с коэффициентом вариации менее 10%. В группу Y - товары с коэффициентом вариации от 10% до 25%. В группу Z - товары с коэффициентом вариации более 25%.

Результаты XYZ-анализа представлены в таблице ниже.

| № поз. | Реализация за квартал, руб. |      |      |      | Реализация в среднем за квартал, руб. | Стандартное отклонение реализации | Коэф. вариации, % | Группа |
|--------|-----------------------------|------|------|------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------|
|        | I                           | II   | III  | IV   |                                       |                                   |                   |        |
| 1      | 4000                        | 3700 | 3500 | 4100 | 3825,0                                | 238,48                            | 6%                | X      |
| 2      | 240                         | 300  | 340  | 400  | 320,0                                 | 58,31                             | 18%               | Y      |
| 3      | 500                         | 600  | 400  | 900  | 600,0                                 | 187,08                            | 31%               | Z      |

| №<br>поз. | Реализация за квартал,<br>руб. |      |      |      | Реализация в<br>среднем за квартал,<br>руб. | Стандартное<br>отклонение<br>реализации | Коэф.<br>вариации, % | Группа |
|-----------|--------------------------------|------|------|------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|--------|
| 4         | 3300                           | 1000 | 1500 | 2000 | 1950,0                                      | 855,86                                  | 44%                  | Z      |
| 5         | 50                             | 70   | 180  | 20   | 80,0                                        | 60,42                                   | 76%                  | Z      |
| 6         | 450                            | 490  | 460  | 480  | 470,0                                       | 15,81                                   | 3%                   | X      |
| 7         | 1400                           | 1040 | 1200 | 1300 | 1235,0                                      | 132,95                                  | 11%                  | Y      |
| 8         | 400                            | 1600 | 2000 | 2900 | 1725,0                                      | 898,26                                  | 52%                  | Z      |
| 9         | 3600                           | 3300 | 4000 | 3400 | 3575,0                                      | 268,10                                  | 7%                   | X      |
| 10        | 700                            | 1000 | 1100 | 800  | 900,0                                       | 158,11                                  | 18%                  | Y      |

В группу X вошли товарные позиции 1, 6 и 9. В группу Y – 2, 7 и 10. Остальные попали в группу Z – 3, 4, 5 и 8.

4. Совместим результаты ABC и XYZ-анализа. При этом в общем случае формируется девять групп товаров. В нашем случае получилась следующая товарная матрица.

|   | A    | B     | C    |
|---|------|-------|------|
| X | 1, 9 |       | 6    |
| Y |      | 7, 10 | 2    |
| Z | 4, 8 |       | 3, 5 |

Товары **группы AX** (1 и 9) отличаются высоким объемом продаж и стабильностью. Необходимо обеспечить постоянное наличие товара, но не нужно создавать избыточный страховой запас, так как спрос на товары этой группы хорошо прогнозируется. Товары **группы BY** (7 и 10) при достаточно высоких продажах имеют недостаточную их стабильность. Считается, что товары группы Y имеют определенный тренд в объемах продаж – спад или рост.

Чтобы обеспечить постоянное их наличие, нужно увеличить страховой запас. Товары **группы AZ** (8 и 4) отличаются высокими продажами и низкой прогнозируемостью спроса. Чтобы обеспечить постоянное наличие товаров данной группы, в ряде случаев создаются избыточные страховые запасы, но это может привести к росту суммарного товарного запаса компании. Поэтому здесь можно рекомендовать перейти на более частные

поставки, работать с более надежными поставщиками, более тщательно организовать контроль за расходом этих товаров. Для товаров **группы СХ** (6) можно уменьшить страховой запас до минимального уровня и использовать систему управления запасами с постоянной периодичностью между заказами. По товарам **группы СУ** (2) можно перейти на систему с постоянным объемом заказа, но при этом формировать страховой запас, исходя из имеющихся у компании финансовых ресурсов. В группу **товаров CZ** попали позиции 3 и 5. По возможности эти товары лучше вывести из ассортимента. В любом случае их нужно регулярно контролировать, так как именно из этих товаров возникают неликвиды, от которых компания несет потери.

### **Занятие 3.**

#### **Тема 7. Транспортная логистика**

**Задача 1.** Определить координаты центра тяжести грузовых потоков, если известно, что потребитель А имеет координаты (36, 42) и грузооборот 35 т в месяц; потребитель В имеет координаты (36, 19) и грузооборот 25 т в месяц; потребитель С имеет координаты (87, 28) и грузооборот 25 т в месяц; потребитель D имеет координаты (78, 58) и грузооборот 35 т в месяц.

**Решение задачи. Метод определения центра тяжести грузовых потоков** широко используется для нахождения приблизительного местоположения склада предприятия или распределительного центра торговой организации, снабжающего потребителей данного региона товарами. Суть метода - найти равноудаленную точку от всех потребителей с учетом их грузооборотов.

Задача определения координат точки, соответствующей центру тяжести грузовых потоков, может быть решена с помощью известных математических формул:

$$X_{ц} = \Sigma (X_i * Q_i) / \Sigma Q_i,$$

$$Y_{ц} = \Sigma (Y_i * Q_i) / \Sigma Q_i,$$

где  $X_i$  и  $Y_i$  - координаты  $i$ -го потребителя;

$Q_i$  - грузооборот  $i$ -го потребителя;

$X_{ц}$  и  $Y_{ц}$  - координаты центра тяжести грузопотоков.

Ниже представлен файл с расчетом координат центра тяжести по исходным данным и схемой расположения потребителей и найденного центра.

| Потребитель | Координата X, км | Координата Y, км | Грузооборот Q, т |    |
|-------------|------------------|------------------|------------------|----|
| .           | A                | 36               | 42               | 35 |
| .           | B                | 36               | 19               | 25 |
| .           | C                | 87               | 28               | 25 |
| .           | D                | 78               | 58               | 35 |

|                                |      |      |     |
|--------------------------------|------|------|-----|
| Сумма:                         |      |      | 120 |
| Центр тяжести грузовых потоков | 58.9 | 39.0 |     |

**Задача.**

Предлагается три варианта технологического процесса изготовления типовой детали.

| Параметры                                         | 1 вариант | 2 вариант | 3 вариант |
|---------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Технологическая себестоимость изготовления детали | 500       | 580       | 150       |
| Норма прибыли на капитал                          | 15%       | 15%       | 15%       |
| Затраты на реализацию изготовления детали         | 50        | 45        | 65        |

Какой вариант технологического процесса изготовления детали вы порекомендуете мастеру цеха? Дайте экономическое обоснование своего выбора.

**Решение задачи.**

Технологическая себестоимость включает затраты, имеющие непосредственное отношение к выполнению операций над типовой деталью. Затраты на реализацию изготовления детали – это затраты на организацию работы цеха и на управление цехом. Чем они меньше, тем лучше.

Но норма прибыли на капитал задана одинаковой для всех вариантов. Норма прибыли – это отношение прибыли к издержкам производства. В нашем примере

Издержки производства = Технологическая себестоимость + Затраты на реализацию изготовления детали.

Это значит, что прибыль будет больше в том варианте, где больше издержки производства при условии сохранения заданной (15%) нормы прибыли.

| Параметры                                                                                         | 1 вариант | 2 вариант | 3 вариант |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Технологическая себестоимость изготовления детали                                                 | 500       | 580       | 150       |
| Затраты на реализацию изготовления детали                                                         | 50        | 45        | 65        |
| Издержки производства (Технологическая себестоимость + Затраты на реализацию изготовления детали) | 550       | 625       | 215       |
| Норма прибыли на капитал                                                                          | 15%       | 15%       | 15%       |
| Ожидаемая прибыль (Норма прибыли * Издержки производства)                                         | 82,5      | 93,75     | 32,25     |

В результате мастеру цеха можно рекомендовать 2-ой вариант технологического процесса изготовления детали, т.к. он даст максимальную ожидаемую прибыль (93,75 ден. ед.) при условии сохранения установленной нормы прибыли на капитал.

Для подготовки к практическим занятиям студенту целесообразно использовать Методические рекомендации для проведения практических занятий.

## 6.2. Примерная тематика рефератов

Реферат — краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов, обзор литературы по теме. Это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, в которой раскрывается суть исследуемой проблемы. Изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблему.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах в виде выступлений.

Содержание реферата должно быть логичным. Объём реферата, как правило, от 5 - 15 страниц.

Темы реферата разрабатывает преподаватель, ведущий данную дисциплину.

Структура реферата:

- Титульный лист.
- Оглавление.
- Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы её значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, даётся характеристика используемой литературы).
- Основная часть (состоит из пунктов и подпунктов, которые раскрывают отдельную проблему или одну из её сторон и логически являются продолжением друг друга).
- Заключение (подводятся итоги и даются обобщённые основные выводы по теме реферата, делаются рекомендации).
- Список литературы.

В списке литературы должно быть не менее 8-10 различных источников.

Допускается включение таблиц и рисунков как в основном тексте, так и в качестве приложений.

**Критерии оценки реферата:** соответствие теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; владение терминологией и культурой речи; оформление реферата;

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если тема реферата раскрыта в полной мере;
- оценка «не зачтено» выставляется при отсутствии реферата и недостаточно раскрытой теме реферата.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах в виде выступлений.

### Примерные темы реферата

1. Тенденции и перспективы развития логистики в отечественной экономике.
2. Логистика в системе современных экономических наук.
3. Этапы развития и современное состояние логистики.
4. Системный и кибернетический подход в коммерческой логистике.
5. Современный рынок логистических услуг.
6. Логистика как вид предпринимательской деятельности.
7. Основные логистические функции
8. Методологические основы теории логистики.
9. Посредничество в логистике.
10. Служба логистики на предприятии
11. Применение современных технологий при осуществлении закупок
12. Система поставок «точно в срок»
13. Толкающие системы управления материальными потоками

14. Тянущие системы управления материальными потоками
15. Взаимосвязь распределительной и закупочной логистики.
16. Мультимодальные и интермодальные перевозки.
17. Приоритетные международные транспортные коридоры.
18. Совершенствование грузовых перевозочных средств.
19. Стратегические аспекты логистики снабжения.
20. Ценообразование в логистике.
21. Автоматизация снабженческой деятельности на предприятии.
22. Понятие логистического сервиса и его роль в конкурентоспособности предприятия.
23. Взаимодействие служб логистики и маркетинга на предприятии.
24. Уровень логистического сервиса: понятие, методы расчета.
25. Основные системы контроля состояния запасов на предприятии.
26. Принципы логистической организации складских процессов.
27. Информационные системы в логистике: понятие и виды, принципы построения.
28. Корпоративные информационные системы. Интегрированные решения для бизнеса.
29. Характеристика основных методов прогнозирования в логистике.
33. Логистическая стратегия: понятие, ключевые вопросы.
34. Анализ и контроль в логистике.
35. Международные аспекты логистической деятельности.

## **7. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **7.1. Варианты контрольных работ**

#### **Вариант 1.**

1. Перечислите основные виды затрат, связанные с наличием запасов, а также их отсутствием на предприятии.
2. Рассчитайте оптимальный размер заказа каустической соды, если издержки выполнения заказа составляют 12500 рублей, потребность в каустической соде 4000 т., затраты на хранение составляют 3000 руб.; коэффициент  $K$ , учитывающий скорость пополнения запаса на складе составляет 0,9.
3. Рассчитайте длительность производственного цикла изделия А, если длительность изготовления отливок составляет 6 дней, длительность свободнойковки заготовок – 5 дней, длительность цикла механической обработки деталей в цехе №1 – 14, а в цехе №2 – 18 дней, длительность генеральной сборки – 5 дней, длительность сборки сборочной единицы №1 – 8 дней и единицы №2 – 9 дней. Продолжительность межцеховых перерывов составляет 5 суток.

#### **Вариант 2.**

1. Назовите виды запасов по месту нахождения, по используемой функции и по времени.
2. Рассчитайте интервал времени между заказами, если потребность в трубах в 2003 г. составляет 2500 т, а оптимальный размер заказа 140 т.

3. Рассчитайте оптимальный размер заказа полиакриламида, если издержки выполнения заказа составляют 32000 рублей, потребность в полиакриламиде 6000 т, издержки хранения составляют 6400; коэффициент  $K$ , учитывающий скорость пополнения запаса на складе 0,8.

### **Вариант 3.**

1. Назовите методы нормирования запасов и раскройте сущность толкающей системы управления запасами.

2. Рассчитайте оптимальный размер заказа стального листа, если издержки выполнения заказа составляют 38000 руб.; потребность в листе 3200 т.; издержки хранения составляют 2750 руб./т.

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

1. Вариант. Затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада составляет 4,4 млн. руб.; стоимость оборудования склада 75,0 млн. руб.

2. Вариант. Затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада составили 4, 2 млн. руб.; стоимость оборудования склада 80,0 млн. руб. Средняя оборачиваемость товара 20; вес (масса) товара, размещенного на складе составляет 25000 т. и одинаковы в обоих вариантах. Коэффициент эффективности составляет для обоих вариантов – 0,25.

### **Вариант 4.**

1. Раскройте сущность системы MRP.

2. Рассчитайте оптимальный размер заказа пиломатериала, если издержки выполнения заказа составляют 670000 руб./м<sup>3</sup>, потребность в пиломатериале 3400 м<sup>3</sup>, затраты на хранение составляют 14500; коэффициент  $K$ , учитывающей скорость пополнения запаса на складе 0,62.

3. Рассчитайте размер заказа изделий смежных производств в системе с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня при следующих условиях. Максимально желательный запас изделий 180 шт.; ожидаемое потребление за время поставки – 26 шт.; пороговый уровень – 52 изделий. Поставки осуществляется 1 раз в 2 недели. Предыдущий заказ был 2 февраля, 12 февраля текущий запас изделий составил 50 шт.

### **Вариант 5.**

1. Задачи и функции закупочной логистики.

2. Рассчитайте длительность совокупного цикла механической обработки партии из 20 деталей при параллельном способе календарной организации процесса и следующих значениях плановой трудоемкости операций (в часах): 1) токарная – 6; 2) сверлильная – 1; 3) токарная – 2; 4) фрезерная – 1,5; 5) шлифовальная – 4.

3. Рассчитайте общую площадь склада поковок, если полезная площадь составляет 4500 м<sup>2</sup>,

служебная площадь – 50 м<sup>2</sup>, вспомогательная площадь – 1750 м<sup>2</sup>, площади отпускной и приемочной площадки равны: годовое поступление поковок составляет 20000 т.; нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади приемочной площадки 0,25 т/м<sup>2</sup>; коэффициент неравномерности поступления материала на склад  $R = 1,2$ ; максимальное количество дней нахождения поковок на приемочной (отпускной) площадке 2 дня.

#### **Вариант 6.**

1. Сущность и задачи производственной логистики на макро- и микроуровне.
2. Рассчитайте оптимальный размер заказа ДВП (древесноволокнистой плиты) твердой, если издержки выполнения заказа составляют 2 руб./м<sup>2</sup>; потребность в пиломатериалах – 3000 м<sup>2</sup>; затраты на хранение составляют 1,2 руб./м<sup>2</sup>.
3. Рассчитайте общую площадь склада изделий из смежных производств, если установленный запас материалов на складе составляет 4000 т., нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади пола 1 т/м<sup>2</sup>, служебная площадь – 30 м<sup>2</sup>, вспомогательная площадь 2000 м<sup>2</sup>, суммарная площадь приемочных и отпускных площадок – 1500 м<sup>2</sup>.

#### **Вариант 7**

1. Толкающая и тянущая системы управления запасами, их сравнительная характеристика.
2. Рассчитайте длительность совокупного цикла механической обработки партии из 25 деталей при последовательном и последовательно-паралельном способе календарной организации процесса и следующих значениях плановой трудоемкости операций (в часах): 1) токарная – 6; 2) фрезерная – 7,5; 3) сверлильная – 3; 4) шлифовальная – 5 часов.
3. Рассчитайте оборот склада за месяц работы при следующих условиях: через склад прошло 240000 т. груза, из них 30000 т. хранилось 6 дней; 120000 т. груза – 10, 50000 т. груза – 14; 40000 т. – 20 дней.

#### **Вариант 8.**

1. Перечислите основные виды затрат, связанные с наличием запасов, а также их отсутствием на предприятии.
2. Рассчитайте оптимальный размер заказа каустической соды, если издержки выполнения заказа составляют 12500 рублей, потребность в каустической соде 4000 т., затраты на хранение составляют 3000 руб.; коэффициент  $K$ , учитывающий скорость пополнения запаса на складе составляет 0,9.
3. Рассчитайте длительность производственного цикла изделия А, если длительность изготовления отливок составляет 6 дней, длительность свободнойковки заготовок – 5 дней, длительность цикла механической обработки деталей в цехе №1 – 14, а в цехе №2 – 18 дней, длительность генеральной сборки – 5 дней, длительность сборки сборочной единицы №1 – 8 дней и единицы №2 – 9 дней. Продолжительность межцеховых перерывов составляет 5 суток.

#### **Вариант 9.**

1. Назовите виды запасов по месту нахождения, по используемой функции и по времени.

2. Рассчитайте интервал времени между заказами, если потребность в трубах в 2003 г. составляет 2500 т, а оптимальный размер заказа 140 т.
3. Рассчитайте оптимальный размер заказа полиакриламида, если издержки выполнения заказа составляют 32000 рублей, потребность в полиакриламиде 6000 т, издержки хранения составляют 6400; коэффициент  $K$ , учитывающий скорость пополнения запаса на складе 0,8.

### **Вариант 10.**

1. Раскройте сущность системы «Канбан» и ее преимущество по сравнению с системой MRP.
2. Рассчитайте оптимальный размер заказа пиломатериала, если издержки выполнения заказа составляют 60000 руб./м<sup>3</sup>, потребность в пиломатериале 2400 м<sup>3</sup>, затраты на хранение составляют 12500; коэффициент  $K_1$ , учитывающей скорость пополнения запаса на складе 0,72.
3. Рассчитайте размер заказа изделий смежных производств в системе с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня при следующих условиях. Максимально желательный запас изделий 170 шт.; ожидаемое потребление за время поставки – 24 шт.; пороговый уровень – 50 изделий. Поставки осуществляется 1 раз в 2 недели. Предыдущий заказ был 3 февраля, 11 февраля текущий запас изделий составил 50 шт.

## **7.2 Перечень вопросов к зачету**

1. Развитие логистики как науки и ее практическая реализация.
2. Факторы, определяющие развитие логистики как экономической науки.
3. Концепция логистики.
4. Материальный поток, его измерители.
5. Макро- и микрологистика.
6. Логистическая цепь и логистические издержки.
7. Классификация материальных потоков.
8. Понятие и виды логистической системы.
9. Предмет производственной логистики.
10. Толкающие и тянущие системы управления материальными потоками в производственной логистике.
11. Качественная и количественная гибкость производственных систем.
12. Функциональные области закупочной логистики, их отличие.
13. Задачи, выполняемые закупочной логистикой.
14. Критерии оптимального выбора поставщика и правовые основы закупок.
15. Задачи и функции распределительной логистики.
16. Взаимосвязь логистики и маркетинга.
17. Каналы и их структура распределения товаров.
18. Сущность и задачи транспортной логистики.
19. Логистический подход к организации транспортного процесса.
20. Выбор транспортного средства и маршрута транспортировки с учетом логистики.
21. Определение логистических расходов на транспорте.
22. Классификация материальных запасов.

23. Система управления запасами с фиксированным размером заказа и фиксированными периодами времени между заказами.
24. Правило 80-20.
25. Определение оптимального размера заказа.
26. Методы нормирования запасов.
27. Основные функции и задачи складского хозяйства в логистической системе.
28. Операции, выполняемые на складе.
29. Определение оптимального количества складов в зоне обслуживания.
30. Методы определения места расположения склада на обслуживаемой территории.
31. Выбор между организацией собственного склада и исполнением услуг населению.
32. Логистический сервис и его уровни.
33. Показатели работы предприятия, используемые в качестве критериев логистического сервиса.
34. Определение оптимального объема логистического сервиса.
35. Основные формы управления материальными потоками на предприятии.
36. Управление деятельностью процессов в логистике.
37. Информационный логистический поток и системы.
38. Классификация информационных систем.
39. Принципы построения информационных систем в логистике.
40. Логистические центры в России.
41. Логистические центры фирм.
42. Интеграция России в мировую логистическую сеть.

### 7.3. Описание показателей и критериев оценивания уровня сформированности компетенций

Критериями сформированности компетенций являются знания, умения, владение навыками.

Критерии оценивания компетенции формируются на основе системы оценки знаний с помощью всего комплекса методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенции.

| Критерии сформированности компетенции                                                              | Описание                                                                                                                         | Формы, методы, технологии                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <i>способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3)</i> |                                                                                                                                  |                                                                                 |
| знания                                                                                             | - место и роль логистики в развитии новой экономической теории;                                                                  | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы; ответ на экзамене |
| умения                                                                                             | - выявлять недостатки системы управления предприятием исходя из логистической концепции управления;<br>- применять логистические | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы; ответ на экзамене |

|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                             | принципы и методы управления потоковыми процессами на предприятии.                                                                                                                                  |                                                                                 |
| владение навыками                                                                                                                                                                                                                                           | - навыками обоснования и выбора управленческих решений, методами проектирования и организации логистических процессов.                                                                              | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы; ответ на экзамене |
| <i>способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)</i> |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |
| знания                                                                                                                                                                                                                                                      | - основы теории и методологии логистики организации;                                                                                                                                                |                                                                                 |
| умения                                                                                                                                                                                                                                                      | - выявлять недостатки системы управления предприятием исходя из логистической концепции управления;<br>- применять логистические принципы и методы управления потоковыми процессами на предприятии. |                                                                                 |
| владение навыками                                                                                                                                                                                                                                           | - навыками обоснования и выбора управленческих решений, методами проектирования и организации логистических процессов.                                                                              |                                                                                 |
| <i>способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2)</i>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |
| знания                                                                                                                                                                                                                                                      | - логистическую сущность экономической эффективности процессов производства и распределения материальных благ;                                                                                      | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы; ответ на экзамене |
| умения                                                                                                                                                                                                                                                      | - выявлять недостатки системы управления предприятием исходя из логистической концепции управления;<br>- применять логистические принципы и методы управления потоковыми процессами на предприятии. | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы; ответ на экзамене |
| владение навыками                                                                                                                                                                                                                                           | - навыками обоснования и                                                                                                                                                                            | тестирование; рефератирование;                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                   | выбора управленческих решений, методами проектирования и организации логистических процессов.                                                                                                       | выполнение контрольной работы; ответ на экзамене                                |
| <i>способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность (ОПК-4)</i>                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |
| знания                                                                                                                                                                                                            | - основные функциональные области логистики и их роль в экономике предприятия;                                                                                                                      | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы; ответ на экзамене |
| умения                                                                                                                                                                                                            | - выявлять недостатки системы управления предприятием исходя из логистической концепции управления;<br>- применять логистические принципы и методы управления потоковыми процессами на предприятии. | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы; ответ на экзамене |
| владение навыками                                                                                                                                                                                                 | - навыками обоснования и выбора управленческих решений, методами проектирования и организации логистических процессов.                                                                              | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы; ответ на экзамене |
| <i>способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4)</i> |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |
| знания                                                                                                                                                                                                            | - методы оптимизации движения и использования материальных и информационных потоков на предприятии;                                                                                                 | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы; ответ на экзамене |
| умения                                                                                                                                                                                                            | - выявлять недостатки системы управления предприятием исходя из логистической концепции управления;<br>- применять логистические принципы и методы управления потоковыми процессами на предприятии. | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы; ответ на экзамене |
| владение навыками                                                                                                                                                                                                 | - навыками обоснования и выбора управленческих                                                                                                                                                      | тестирование; рефератирование; выполнение контрольной работы;                   |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                                                                                         | решений, методами проектирования и организации логистических процессов.                                                                                                                             | ответ на экзамене |
| <i>способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10)</i> |                                                                                                                                                                                                     |                   |
| знания                                                                                                                                  | - требования логистики к традиционной системе управления предприятием;                                                                                                                              |                   |
| умения                                                                                                                                  | - выявлять недостатки системы управления предприятием исходя из логистической концепции управления;<br>- применять логистические принципы и методы управления потоковыми процессами на предприятии. |                   |
| владение навыками                                                                                                                       | - навыками обоснования и выбора управленческих решений, методами проектирования и организации логистических процессов.                                                                              |                   |

## 7.4 Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий.

Результаты текущего контроля успеваемости используются преподавателем при оценке знаний в ходе проведения промежуточной аттестации.

Для текущего контроля успеваемости используются устные опросы, коллоквиумы, выполнение различного вида практических заданий, рефератов, эссе, контрольной работы, тестов.

Для выполнения контрольной работы студенту целесообразно использовать Методические рекомендации для выполнения контрольной работы.

В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Институт экономики и управления» результаты текущего контроля успеваемости студента оцениваются преподавателем в размере до 40 баллов (таблица 1).

Таблица 1.

Оценка текущего контроля успеваемости

| №<br>п/п | Вид контроля                                  | Количество баллов |
|----------|-----------------------------------------------|-------------------|
| 1.       | Посещаемость и активность на учебных занятиях | до 10             |
| 2.       | Участие в проведение практических занятий     | до 10             |
| 3.       | Выполнение контрольной работы                 | до 20             |
|          | Всего                                         | до 40             |

## 7.5 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме экзамена.

При проведении экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый. В процессе сдачи экзамена экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы и задания по рабочей учебной программе дисциплины.

Во время проведения экзамена студент имеет право с разрешения экзаменатора пользоваться учебными программами, справочниками, таблицами и другой литературой.

Время подготовки ответа должно составлять не более 40 минут, а время ответа студента – не более 20 минут.

Студент, испытывавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному билету, имеет право на второй билет с соответствующим продлением времени на подготовку.

При окончательной оценке ответа оценка снижается на 10 баллов. Выдача третьего билета не разрешается.

В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Институт экономики и управления» результаты промежуточной аттестации оцениваются преподавателем в размере до 60 баллов (таблица 2).

Таблица 2.

Оценка промежуточной аттестации

| №<br>п/п | Вид контроля                                   | Количество баллов |
|----------|------------------------------------------------|-------------------|
| 1.       | Теоретический вопрос (практическое задание) 1. | до 30             |
| 2.       | Теоретический вопрос (практическое задание) 2. | до 30             |
|          | Всего                                          | до 60             |

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### *а) основная литература:*

1. Степанов В.И. Логистика: учебник. – Москва: Проспект, 2010. – 488 с.
2. . Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. Практикум по логистике: учеб. пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. – 304 с.

3. Неруш Ю.М. Логистика в схемах и таблицах: учеб.посоие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. – 192 с.

***б) дополнительная литература:***

1. Алексинская Т.В. Основы логистики. Общие вопросы логистического управления. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2005. - 121 с.
2. Аникин Б.А., Тяпухин А.П. Коммерческая логистика: учеб. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. – 432 с.
3. Логистика: Учебное пособие / Под ред. Б.А. Аникина. – М.: ИНФРА-М., 2008. – 368 с.
4. Практикум по логистике: Учеб. пособие / Под ред. Б.А. Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 276 с.
5. Логистика: тренинг и практикум: учеб. пособие/ Под ред. Б.А. Аникина. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – 448 с.
6. Боутеллир Р., Костен Д. Стратегия и организация снабжения. – М.: Изд-во КИА-центр, 2006.– 128 с.
7. Вагнер Ш.М. Управление поставщиками. – М.: Изд-во КИА-центр, 2006.– 136 с.
8. Волгин В.В. Склад: Практическое пособие. – М.: ИД «Дашков и Компания», 2005.
9. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник. – М.: ИТК “Дашков и К”, 2006. – 432 с.
10. Гаджинский А.М. Практикум по логистике. – М.: ИТК “Дашков и К”, 2007. – 304 с.
11. Гаджинский А.М. Современный склад. Организация, технологии, управление и логистика : учеб.-практическое пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. – 176 с.
12. Григорьев М.Н., Долгов А.П., Уваров С.А. Управление запасами в логистике: методы, модели, информационные технологии: Учебное пособие. – СПб.: ИД «Бизнес-пресса», 2006.- 368 с.
13. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок. – М.: Изд-во «Альфа-Пресс», 2009. – 720 с.
14. Интегрированная логистика накопительно-распределительных комплексов (склады, транспортные узлы, терминалы): Учебник./Под ред. Л.Б. Миротина. – М.: Издательство Экзамен, 2003. – 448 с.
15. Киршина М.В. Коммерческая логистика. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2001. – 256 с.
16. Костен Д., Петцль Ю. ECR. Эффективное взаимодействие с потребителем. – М.: Изд-во КИА-центр, 2006.– 136 с.
17. Кузьбожев Э.Н., Тиньков С.А. Логистика: Учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2004. – 224 с.
18. Курганов В.М. Логистические транспортные потоки. – М.: ИТК “Дашков и К”, 2003. – 252 с.
19. Литвина Д.Б., Тамбовцев С.Н., Шумейко М.В. Логистические издержки. - Ростов-на-Дону: РГСУ, 2000.
20. Логистическое администрирование: Учеб. Пособие / Л.Б. Миротин, А.Б. Чубуков, Ы.Э. Ташбаев. – М.: Экзамен, 2003. – 480 с.
21. Международный экспедитор: Учеб. пособие / Под ред. Г.П. Семеновой. – СПб.: Партнер ВЭД, 2002.
22. Модели и методы теории логистики. – СПб.: Питер, 2003. – 176 с.
23. Моисеева Н.К. Экономические основы логистики. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 528 с.
24. Николайчук В.Е. Логистика в сфере распределения.–СПб.: Питер, 2001.–160 с.
25. Николайчук В.Е. Заготовительная и производственная логистика. – СПб.: Питер, 2001. – 160 с.
26. Основы логистики: Учебное пособие/ Под ред. Л.Б. Мироткина и В.И. Сергеева. – М.: ИНФРА-М., 2000.

27. Организация логистических систем для перевозок экспортно-импортных грузов / Под ред. А.В. Кириченко. – СПб.: ИПО «Базис», 2001.
28. Родкина Т.А. Информационная логистика. – М.: «Экзамен», 2001. – 288 с.
29. Сергеев В.И. Логистика в бизнесе: Учебник.- М.: ИНФРА-М, 2001.– 608с.
30. Стаханов В.Н., Шеховцов Р.В. Торговая логистика: Учебное пособие.- ПРИОР, 2000. – 112 с.
31. Стерлигова А.Н. Управление запасами в цепях поставок. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 430 с.
32. Транспортная логистика: Учебник для транспортных вузов./Под ред.Л.Б. Миротина. – М.: Издательство «Экзамен», 2002. – 512 с.
33. Хазанова Л.Э. Логистика: Методы и модели управления материальными потоками: Учебник. – М.: Издательство БЕК, 2003. – 120 с.
34. Чеботаев А.А. Логистические технологии: Учебное пособие. – М.: ИТК “Дашков и К”, 2002. – 172 с.
35. Чудаков А.Д. Логистика: Учебник. – М.: Издательство РДЛ, 2001. – 480 с.
36. Эффективность логистического управления: Учебник./Под ред. Л.Б. Миротина. – М.: Изд-во Экзамен, 2004. – 448 с.
37. Эффективная логистика / Л.Б. Миротин, Ы.Э. Ташбаев, О.Г. Прошина. – М.: Экзамен, 2003. – 160 с.
38. Журнал «Современный склад»
39. Журнал «Логистика и управление цепями поставок»
40. Журнал «Логистика»
41. Журнал «Транспорт, экспедирование и логистика»
42. <http://www.ropnet.ru/logistika>
43. <http://www.mclog.ru>
44. <http://www.ropnet.ru/logistika>
47. <http://www.logistics.ru>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Занятия по дисциплине «Логистика» проводятся в компьютерных классах с использованием технических средств: ПК с программами пакета MS Office, доступом в Интернет и информационно-справочным базам данных «Консультант Плюс», «Гарант».

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Туликова А.И.

## Изменения и дополнения, внесенные в рабочую учебную программу

[illegible]

## СОДЕРЖАНИЕ

|     |                                                                                                                    |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Цели освоения дисциплины                                                                                           | 3  |
| 2   | Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы                                   | 4  |
| 3   | Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины                                             | 4  |
| 4   | Структура и содержание дисциплины                                                                                  | 5  |
| 4.1 | Тематический план изучения дисциплины                                                                              | 6  |
| 4.2 | Содержание дисциплины                                                                                              | 6  |
| 5   | Образовательные технологии                                                                                         | 8  |
| 6   | Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов                                                   | 12 |
| 6.1 | Примерная тематика практических занятий                                                                            | 12 |
| 6.2 | Тематика рефератов                                                                                                 | 14 |
| 7   | Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 15 |
| 7.1 | Варианты контрольных работ                                                                                         | 15 |
| 7.2 | Перечень вопросов к экзамену                                                                                       | 19 |
| 7.3 | Описание показателей и критериев оценивания уровня сформированности компетенций                                    | 20 |
| 7.4 | Текущий контроль                                                                                                   | 22 |
| 7.5 | Промежуточная аттестация                                                                                           | 22 |
| 8   | Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины                                                        | 23 |
| 9   | Материально-техническое обеспечение дисциплины                                                                     | 24 |
|     | Изменения и дополнения, внесенные в рабочую учебную программу                                                      | 25 |