

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики, менеджмента и
информационных технологий

Баркалов С.А.

«13» декабря 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Логистика»

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль Экономика предприятий и организаций

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / очно-заочная

Год начала подготовки 2023

Автор программы



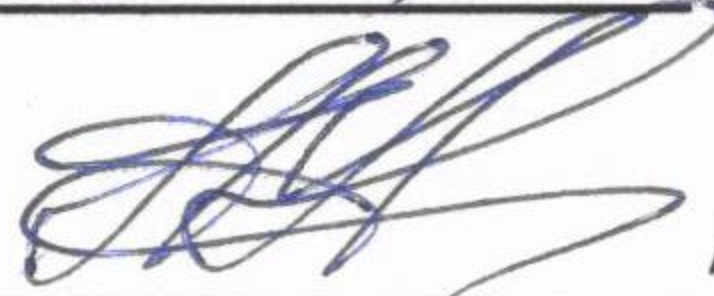
/М.А. Шибаева/

И.о. заведующего кафедрой
Цифровой и отраслевой
экономики



/Н.А. Анисимова/

Руководитель ОПОП



/ Н.А. Анисимова /

Воронеж - 2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Цель дисциплины состоит в овладении основными знаниями, представлениями и умениями, необходимыми для выполнения функций экономиста предприятия, проведения анализа и расчета экономических показателей деятельности предприятия, планирования потребности в материально-технических, трудовых и финансовых ресурсах, производства продукции, а также разработки решений по повышению экономической эффективности и стоимости бизнеса.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение методов оптимизации движения материальных потоков и финансовых ресурсов;
- изучение методов анализа логистических показателей деятельности организации;
- изучение направлений снижения затрат на материально-техническое снабжение и повышения рентабельности производства;
- овладение навыками анализа материальных затрат по результатам производственно-хозяйственной деятельности организации;
- развитие способности рассчитывать материальные и финансовые затраты, необходимые для производства и реализации выпускаемой продукции;
- овладение навыками выбора и применения статистических, экономико-математических методов и маркетингового исследования логистических показателей деятельности организации;
- развитие способности определения резервов повышения эффективности деятельности организации на основе оптимизации материальных затрат.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Логистика» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Логистика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 – Способен проводить анализ и расчет экономических показателей деятельности предприятия, планировать потребность в материально-технических, трудовых и финансовых ресурсах, на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы, осуществлять планирование производства продукции, формировать возможные решения по повышению экономической эффективности и стоимости бизнеса

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
--------------------	--

ПК-1	Знать -методы оптимизации движения материальных потоков и финансовых ресурсов - методы анализа логистических показателей деятельности организации - направления снижения затрат на материально-техническое снабжение и повышения рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции -порядок планирования потребности организации в материальных ресурсах
	Уметь -применять методы по оптимизации использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации -строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать логистические показатели и интерпретировать полученные результаты -анализировать бухгалтерскую информацию, отражающую движение материальных потоков организации и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений -применять информационные технологии для обработки данных логистических систем - предлагать варианты оптимального использования материальных ресурсов организации
	Владеть -навыками анализа материальных затрат по результатам производственно-хозяйственной деятельности организации - способностью рассчитывать материальные и финансовые затраты, необходимые для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг -навыками выбора и применения статистических, экономико-математических методов и маркетингового исследования логистических показателей деятельности организации -способностью определения резервов повышения эффективности деятельности организации на основе оптимизации материальных затрат

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Логистика» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		6
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа	72	72
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации – экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

очно-заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа	72	72
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации – экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. Зан.	СРС	Всего, час
1	Предмет, задачи, научные	Основные понятия логистики.	2	6	-	12	26

	основы, принципы и правила логистики. Логистические цепи, системы и их структура	Виды логистических показателей. Статистические, экономико-математические методы и маркетинговое исследование логистических показателей деятельности организации. Методы оптимизации использования и движения материальных и финансовых ресурсов, используемые при построении логистических цепей.					
2	Основные принципы и методы проектирования логистических систем	Аналитические, имитационные и оптимизационные методы проектирования логистических систем. Применение информационных технологий для проектирования и обработки данных логистических систем. Проектирование логистических систем с учетом обеспечения режима экономии, повышения рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда	2	6	-	12	26
3	Логистика закупок. Управление запасами в логистике	Порядок планирования потребности организации в материальных ресурсах. Проблемы и цели управления закупками. Модели выбора оптимального поставщика. Маркетинговые исследования количественных и качественных показателей при выборе оптимального поставщика. Варианты оптимального управления материальными ресурсами организации.	4	6	6	12	26
4	Производственная и складская логистика	Определение материальных и финансовых затрат, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции. Методы анализа логистических показателей деятельности организации. Направления снижения затрат на материально-техническое снабжение и повышение рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции. Методы оптимизации затрат на хранение материальных ресурсов.	4	6	9	12	22
5	Сбытовая и транспортная логистика	Формирование системы сбыта готовой продукции. Распределительная сеть складских помещений. Повышения эффективности	4	6	3	12	22

		деятельности организации на основе оптимизации системы сбыта. Выбор и применение экономико-математических методов при решении транспортных задач.					
6	Информационная логистика. Сервис в логистике	Функции информационной логистики. Информационные логистические системы. Анализ бухгалтерской информации, отражающей движение материальных потоков организации и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений. Использование информационных технологий для обработки данных логистических систем. Виды логистики информационных систем. Сервис в логистике.	2	6	-	12	22
Форма контроля-экзамен							36
Итого			18	36	18	72	180

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Предмет, задачи, научные основы, принципы и правила логистики. Логистические цепи, системы и их структура	Основные понятия логистики. Виды логистических показателей. Статистические, экономико-математические методы и маркетинговое исследование логистических показателей деятельности организации. Методы оптимизации использования и движения материальных и финансовых ресурсов, используемые при построении логистических цепей.	2	6	-	12	26
2	Основные принципы и методы проектирования логистических систем	Аналитические, имитационные и оптимизационные методы проектирования логистических систем. Применение информационных технологий для проектирования и обработки данных логистических систем. Проектирование логистических систем с учетом обеспечения режима экономии, повышения рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда	2	6	-	12	26

3	Логистика закупок. Управление запасами в логистике	Порядок планирования потребности организации в материальных ресурсах. Проблемы и цели управления закупками. Модели выбора оптимального поставщика. Маркетинговые исследования количественных и качественных показателей при выборе оптимального поставщика. Варианты оптимального управления материальными ресурсами организации.	4	6	6	12	26
4	Производственная и складская логистика	Определение материальных и финансовых затрат, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции. Методы анализа логистических показателей деятельности организации. Направления снижения затрат на материально-техническое снабжение и повышение рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции. Методы оптимизации затрат на хранение материальных ресурсов.	4	6	9	12	22
5	Сбытовая и транспортная логистика	Формирование системы сбыта готовой продукции. Распределительная сеть складских помещений. Повышения эффективности деятельности организации на основе оптимизации системы сбыта. Выбор и применение экономико-математических методов при решении транспортных задач.	4	6	3	12	22
6	Информационная логистика. Сервис в логистике	Функции информационной логистики. Информационные логистические системы. Анализ бухгалтерской информации, отражающей движение материальных потоков организации и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений. Использование информационных технологий для обработки данных логистических систем. Виды логистики информационных систем. Сервис в логистике.	2	6	-	12	22
Форма контроля-экзамен							36
Итого			18	36	18	72	180

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

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 6 семестре для очной формы обучения, в 8 семестре для очно-заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Повышение эффективности деятельности организации на основе выбора оптимального поставщика материальных ресурсов»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- расчет и анализ материальных затрат;
- формирование модели выбора оптимального поставщика материальных ресурсов;
- маркетинговые исследования количественных и качественных показателей при выборе оптимального поставщика;
- приведение экономических характеристик к единому показателю;
- выбор поставщика с учетом факторов влияния, рассчитанных с применением метода ранговой корреляции.

Курсовая работа включает в себя теоретическую и расчетную части.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1 Этап текущего контроля

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

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-1	Знать -методы оптимизации движения материальных потоков и финансовых ресурсов - методы анализа логистических показателей деятельности организации - направления снижения затрат на материально-техническое снабжение и повышения рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции -порядок планирования потребности организации в материальных ресурсах	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий.	Выполнение работ в срок, предусмотренных в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренных в рабочих программах
	Уметь -применять методы по оптимизации использования материальных,	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий.	Выполнение работ в срок, предусмотренных	Невыполнение работ в срок, предусмотренных

	трудовых и финансовых ресурсов организации -строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать логистические показатели и интерпретировать полученные результаты -анализировать бухгалтерскую информацию, отражающую движение материальных потоков организации и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений -применять информационные технологии для обработки данных логистических систем - предлагать варианты оптимального использования материальных ресурсов организации	Выполнение курсовой работы	й в рабочих программах	й в рабочих программах
	Владеть -навыками анализа материальных затрат по результатам производственно-хозяйственной деятельности организации - способностью рассчитывать материальные и финансовые затраты, необходимые для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг -навыками выбора и применения статистических, экономико-математических методов и маркетингового исследования логистических показателей деятельности организации -способностью определения резервов повышения эффективности деятельности организации на основе оптимизации материальных затрат	Полное или частичное посещение лекционных, практических, лабораторных занятий. Выполнение курсовой работы, тестирование	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре для очной формы обучения, 8 семестре для очно-заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;
«хорошо»;
«удовлетворительно»;
«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-1	Знать -методы оптимизации движения материальных	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильны

	потоков и финансовых ресурсов - методы анализа логистических показателей деятельности организации - направления снижения затрат на материально-техническое снабжение и повышения рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции -порядок планирования потребности организации в материальных ресурсах					Х ответов
	Уметь -применять методы по оптимизации использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации -строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать логистические показатели и интерпретировать полученные результаты -анализировать бухгалтерскую информацию, отражающую движение материальных потоков организации и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений -применять информационные технологии для обработки данных логистических систем - предлагать варианты оптимального использования материальных ресурсов организации	Решение стандартных практически х задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть -навыками анализа материальных затрат по результатам производственно-хозяйственной деятельности организации - способностью рассчитывать материальные и финансовые затраты, необходимые для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг -навыками выбора и применения статистических, экономико-математических методов и маркетингового исследования логистических показателей деятельности организации -способностью определения	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

резервов повышения эффективности деятельности организации на основе оптимизации материальных затрат						
---	--	--	--	--	--	--

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

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Термин «Логистика» произошел от:

- А) математической логики
- Б) военной области снабжения тыла
- В) имеет оба пути происхождения

2. Понятие логистика включает в себя:

- А) планирование материальных потоков; интеграцию различных видов деятельности с целью своевременного получения необходимого груза с минимальными затратами;
- Б) соединение транспортного и производственного процессов; управление физическим распределением продукции; эффективное движение готовой продукции от места производства до места потребления;
- В) все перечисленные выше составляющие.

3. Затраты на логистику включают:

- А) затраты на персонал, на средства производства
- Б) затраты на транспортировку материалов
- В) затраты на закупку материалов

4. Логистическая функция это:

- А) укрупненная группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы.
- Б) функция логистического центра;
- В) логистическая операция.

5. Логистическая система:

- А) это совокупность логистических функций
- Б) это адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции
- В) это сложная система с прямой связью, выполняющая те или иные логистические операции

6. Макрологистическая система это:

- А) крупная система управления материальными потоками, охватывающая посреднические, торговые и транспортные организации различных ведомств, расположенных в разных регионах страны
- Б) крупная система управления материальными потоками, охватывающая предприятия и организации промышленности, расположенных в разных регионах страны или в разных странах
- В) крупная система управления материальными потоками, охватывающая предприятия и организации промышленности, посреднические, торговые и транспортные организации различных ведомств, расположенных в разных

регионах страны или в разных странах

7. Задачами логистической цепи являются:

- А) эффективное движение готовой продукции от места производства до места потребления;
- Б) планирование материальных потоков;
- В) интеграция различных видов деятельности с целью своевременного получения необходимого груза в нужном месте, необходимого уровня качества, с минимальными затратами;

8. Критерием эффективности реализации логистических систем и цепей является:

- А. уровень эффективности логистической операции
- Б. степень достижения конечной цели логистической деятельности
- В. Уровень эффективности материального потока

9. Показатели логистики делятся на:

- А) абсолютные и единичные
- Б) абсолютные и суммарные
- В) абсолютные и относительные

10. Материальными потоками называются:

- А) действия над грузом по пути его продвижения
- Б) грузы, рассматриваемые в процессе приложения к ним различных действий
- В) совокупность циркулирующих в логистической системе сообщений.

11. Размерность материального потока:

- А) дробь, в числителе которой указана единица измерения времени, а в знаменателе - единица измерения груза
- Б) дробь, в числителе которой указана единица измерения груза, а в знаменателе – единица измерения времени.
- В) руб/т

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Внутренний материальный поток образуется в результате:

- А. осуществления логистических операций с грузом вне логистической системы
- Б. осуществления логистических операций с грузом внутри логистической системы.
- В. осуществления логистических операций с грузом внутри логистической операции

2. По признаку перехода права собственности все логистические операции разделяют на:

- А. односторонние и двусторонние.
- Б. простые и сложные
- В. Одноуровневые и многоуровневые

3. Эшелонированные логистические системы это системы в которых:

- А) материальный поток проходит от производителя продукции к ее потребителю

Б) материальный поток проходит непосредственно от производителя продукции к ее потребителю, минуя посредников

В) на пути материального потока есть хотя бы один посредник.

4. Гибкие логистические системы это системы в которых:

А) материальный поток проходит от производителя продукции к ее потребителю через посредников

Б) материальный поток проходит непосредственно от производителя продукции к ее потребителю, минуя посредников

В) движение материального потока от производителя продукции к ее потребителю может осуществляться как напрямую, так и через посредников

5. Логистические операции это:

А) грузы, рассматриваемые в процессе приложения к ним различных действий.

Б) действия над грузом по пути его продвижения

В) совокупность циркулирующих в логистической системе сообщений.

6. Выделяют следующие методы определения потребности в материалах:

А) детерминированные, стохастические, эвристические

Б) экономико-математические

В) экспертные

7. Расход материалов, отпускаемых в производство и на другие нужды, ежедневно оформляют:

А. лимитно-заборными картами.

Б. счетами-фактурами

В. Кассовыми чеками

8. Многофакторная модель выбора поставщика материальных ресурсов включает следующие критерии:

А. Затраты на приобретение продукции, Качество предлагаемой продукции, Оценка соотношения «затраты/качество»

Б. Затраты на приобретение продукции, Качество предлагаемой продукции, Оценка соотношения «затраты/качество», Надежность поставщика, Финансовое состояние

В. Затраты на приобретение продукции, Качество предлагаемой продукции, Надежность поставщика, Финансовое состояние

9. С помощью XYZ-анализа:

А) ассортимент находящихся на складе изделий распределяется по стоимости и количеству

Б) ассортимент находящихся на складе изделий распределяется в зависимости от частоты их потребления

В) ассортимент находящихся на складе изделий распределяется в зависимости от стоимости и количества

9. Задачей ABC-анализа является

А) определение рациональности размещения материалов на складе

Б) распределение всех грузов на три группы

В) проведение анализа потребности в материалах

10. Кривая Лоренца показывает:

- А) соотношение между относительными величинами
- Б) соотношение между группами материалов
- В) соотношение между средними величинами

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Принципами формирования организационной структуры управления органов МТО в строительных фирмах являются:

- А) функциональный и продуктовый
- Б) промышленный и операционный
- В) материальный и информационный.

2. Расчет численности номенклатурной группы по функции реализация (закупки) ведется по формуле:

- А. $Y_i \text{ реал.} = 0,2 \times T^{0,3} \times M^{0,3};$
- Б. $Y_i \text{ компл.} = 0,026 \times T^{0,5} \times O^{0,4};$
- В. $Y_i \text{ упр.} = 0,3 \times T^{0,07} \times O^{0,2} \times B^{0,3}.$

3. Соблюдение утвержденных норм расхода материалов проверяется сопоставлением фактического расхода отдельных видов материалов с их расходом по производственным нормам по:

- А) накладным на отпуск материалов в производство
- Б) товарно-транспортным накладным
- В) форме М-29

4. Для каждого анализируемого поставщика значение его рейтинговой оценки определяется по формуле:

$$\text{А. } R = \sum_{i=1}^n \frac{1}{N_i} K_i$$

$$\text{Б. } R = \sum_{i=1}^n \frac{1}{LN_i} K_i$$

$$\text{В. } R = \sum_{i=1}^n \frac{1}{MN_i} K_i$$

5. Оптимальный размер партии заказываемого сырья определяется по формуле:

$$\text{А. } q = \frac{C3 \times r}{C1}.$$

$$\text{Б. } q = \sqrt{\frac{2 \times C3 \times r}{2 \times C1}}.$$

В.
$$q \approx \sqrt{\frac{2 \times C3 \times r}{C1}}.$$

6. Задача составления рациональных маршрутов, обеспечивающих минимальный порожний пробег транспортных средств, сводится к следующей задаче линейного программирования- минимизировать линейную формулу:

А. $L = (L_{obj} + L_{ab}) * X_j$

Б. $L = (L_{obj} - L_{ab}) * X_j$

В. $L = (L_{obj} / L_{ab}) * X_j$

7. «Толкающая система» и представляет собой:

А) систему организации производства, в которой предметы труда, поступающие на производственный участок, непосредственно этим участком у предыдущего технологического звена не заказываются;

Б) систему организации производства, в которой предметы труда, поступающие на производственный участок, непосредственно этим участком у предыдущего технологического звена заказываются

В) систему организации производства, в которой орудия труда, поступающие на производственный участок, непосредственно этим участком у предыдущего технологического звена не заказываются

8. Выбор оптимальной транспортной системы начинается:

А. с оценки транспортных затрат.

Б. с оценки технических характеристик транспортных средств.

В. с оценки на основе матрицы, учитывающей особенности транспортных средств.

9. На практике при планировании работы автомобилей по маятниковым маршрутам с обратным холостым пробегом руководствуются единственным правилом:

А. первый пункт разгрузки автомобилей должен быть как можно ближе к автохозяйству

Б. последний пункт разгрузки автомобилей должен быть как можно дальше к автохозяйству

В. последний пункт разгрузки автомобилей должен быть как можно ближе к автохозяйству

10. При решении задачи коммивояжера при наличии «N» пунктов доставки груза имеет место:

А. «N» возможных маршрутов

Б. («N» - 1) возможных маршрутов

В. («N»+1) возможных маршрутов

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Основные понятия логистики.
2. Виды логистики и основные принципы.
3. Цели и задачи анализа логистических систем.
4. Понятие логистических систем.
5. Виды логистических показателей.
6. Статистические, экономико-математические методы и маркетинговое исследование логистических показателей деятельности организации.
7. Модели логистических систем.
8. Проектирование логистических систем.
9. Применение информационных технологий для проектирования и обработки данных логистических систем.
10. Проектирование логистических систем с учетом обеспечения режима экономии, повышения рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда.
11. Аналитические, имитационные и оптимизационные методы проектирования логистических систем.
12. Методы оптимизации использования и движения материальных и финансовых ресурсов, используемые при построении логистических цепей.
13. Логистика закупок.
14. Расчет потребности материальных ресурсов. Методы определения потребности.
15. Обеспечение материалами производства.
16. Методы расчета поставок.
17. Порядок планирования потребности организации в материальных ресурсах. Проблемы и цели управления закупками.
18. Модели выбора оптимального поставщика.
19. Маркетинговые исследования количественных и качественных показателей при выборе оптимального поставщика.
20. Варианты оптимального управления материальными ресурсами организации.
21. Складская и транзитная форма снабжения.
22. Нормирование производства запасов ресурсов строительства.
23. Производственная логистика.
24. Методы управления материальным потоком в производстве.
25. Стратегии толкающих и тянущих систем управления.
26. Структура внутрипроизводственной логистической системы.
27. Определение материальных и финансовых затрат, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции.
28. Методы анализа логистических показателей деятельности организации.
29. Направления снижения затрат на материально-техническое снабжение и повышение рентабельности производства, конкурентоспособности

- выпускаемой продукции.
- 30.Распределительная логистика.
 - 31.Определение оптимального местоположения складских помещений в системе распределения.
 - 32.Складские помещения в логистике и процесс складирования.
 - 33.Транспортная логистика.
 - 34.Методы оптимизации затрат на хранение материальных ресурсов.
 - 35.Формирование системы сбыта готовой продукции.
 - 36.Распределительная сеть складских помещений.
 - 37.Повышения эффективности деятельности организации на основе оптимизации системы сбыта.
 - 38.Выбор и применение экономико-математических методов при решении транспортных задач.
 - 39.Информационная логистика.
 - 40.Функции информационной логистики. Информационные логистические системы.
 - 41.Анализ бухгалтерской информации, отражающей движение материальных потоков организации и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений.
 - 42.Использование информационных технологий для обработки данных логистических систем.
 - 43.Виды логистики информационных систем.
 - 44.Сервис в логистике.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Предмет, задачи, научные основы, принципы и правила логистики. Логистические цепи, системы и их структура	ПК-1	Вопросы к экзамену, тесты и тест - задачи
2	Основные принципы и методы проектирования логистических систем	ПК-1	Вопросы к экзамену, тесты и тест - задачи

3	Логистика закупок. Управление запасами в логистике	ПК-1	Вопросы к экзамену, тесты и тест - задачи
4	Производственная и складская логистика	ПК-1	Вопросы к экзамену, тесты и тест - задачи
5	Сбытовая и транспортная логистика	ПК-1	Вопросы к экзамену, тесты и тест - задачи
6	Информационная логистика. Сервис в логистике	ПК-1	Вопросы к экзамену, тесты и тест - задачи

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

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

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

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

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Васильева, Е.А. Логистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Васильев; Н.В. Акканина; Е.А. Васильева. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 144 с. - ISBN 978-5-4486-0143-9.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/71566.html>

2. Левкин, Г.Г. Логистика. Теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Левкин. - Саратов : Вузовское образование, 2018. - 218 с. - ISBN 978-5-4487-0096-5. URL: <http://www.iprbookshop.ru/70754.html>

3. [Логистика \[Электронный ресурс\] : методические указания к выполнению](#)

курсовой работы по дисциплинам: "Логистика" и "Интегрированные цепи поставок" для студентов направления 38.03.01 "Экономика" (профиль "Экономика предприятий и организаций") всех форм обучения / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. цифровой и отраслевой экономики ; сост. : Э. Ю. Околелова, М. А. Шибаева, Л. В. Березняков. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2020. - Электрон. текстовые и граф. данные (1,0 Мб) : ил. : табл. - Библиогр.: 7 назв.

4. Логистика [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления 38.03.01 "Экономика", профиль "Экономика предприятий и организаций" всех форм обучения / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. цифровой и отраслевой экономики ; сост. : М. А. Шибаева, Э. Ю. Околелова, Л. В. Березняков. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2021. - Электрон. текстовые и граф. данные (436 Кб) : ил. : табл. - Библиогр.: с. 24 (7 назв.).

5. Логистика [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (профиль "Экономика предприятий и организаций") всех форм обучения / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. цифровой и отраслевой экономики ; сост. : М. А. Шибаева, Э. Ю. Околелова, Л. В. Березняков. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2021. - Электрон. текстовые и граф. данные (589 Кб) : ил. : табл. - Библиогр.: с. 25 (7 назв.).

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

Лицензионное программное обеспечение

1. Office Professional Plus 2013 Single MVL A Each Academic
2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Электронная поставка

Свободное ПО

1. LibreOffice
2. Moodle
3. OpenOffice
4. Skype
5. Zoom

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.edu.ru/>
2. Образовательный портал ВГТУ

Информационные справочные системы

1. <http://window.edu.ru>
2. <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики
Адрес ресурса: <http://www.gks.ru/>
2. Центральный банк Российской Федерации
Адрес ресурса: <http://www.cbr.ru/>
3. Ресурсы издательства World Bank
Адрес ресурса: <https://www.worldbank.org/>
4. РосБизнесКонсалтинг — информационное аналитическое агентство
Адрес ресурса: <https://www.rbc.ru/>
5. Россия и всемирная торговая организация
Адрес ресурса: <https://wto.ru/>
6. Бухгалтерский учет и налоги
Адрес ресурса: <http://businessuchet.ru/>
7. АК&М — экономическое информационное агентство
Адрес ресурса: <http://www.akm.ru/>
8. Bloomberg -Информационно-аналитическое агентство
Адрес ресурса: <https://www.bloomberg.com/europe>
9. CATBACK.RU — Справочник для экономистов
Адрес ресурса: <http://www.catback.ru/>
10. Библиотека конгресса США
Адрес ресурса: <https://www.loc.gov/>
11. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации
Адрес ресурса: <http://budget.gov.ru/>
12. Независимый финансовый портал
Адрес ресурса: <https://www.finweb.com/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Лекционная аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов.

Аудитории для практических занятий и лабораторные работы, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов;
- интерактивными информационными средствами;
- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет.

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

По дисциплине «Логистика» читаются лекции, проводятся практические занятия и лабораторные работы, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых

излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета и анализа логистических показателей организации. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

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

Методика выполнения курсовой работы изложена в методических указаниях. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;

	- подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.