

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета  Панфилов Д.В.
«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Логистика»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Экспертиза качества и маркетинг строительных материалов


Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2020

Автор программы


/Э.Ю. Околелова/

Заведующий кафедрой
Цифровой и отраслевой
экономики


/Н.В. Сироткина/

Руководитель ОПОП


/И.И. Акулова/

Воронеж 2020

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Логистика» является изучение основных понятий, методов формирования, управления материальными потоками производства и контроля над ними.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение механизмов формирования и движения материальных потоков;
- изучение видов логистики и их функций;
- изучение методов оптимизации движения материальных потоков;
- изучение складского хозяйства;
- изучение информационных логистических потоков.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

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

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

ПК-2 - способен оценивать требования технологий строительного производства к обеспечению трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами, определять и формировать объемы заказов сырьевых материалов, планировать и корректировать распределение ресурсов организации

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-2	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none">- виды логистики, включая маркетинговую логистику, и этапы ее развития на макро- и микроуровнях;- организационную структуру управления материально-техническим обеспечением производства;- методы формирования и оптимизации материальных потоков;- методы построения внешних и внутренних логистических систем производства;- планирование материально-технического снабжения на предприятии;- требования к современным логистическим системам с учетом рисков. <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать рекомендации по совершенствованию маркетингово-логистической деятельности организации;- определять рациональные системы обеспечения материальными ресурсами производства, включая управление

	<p>внутрипроизводственными материальными потоками;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания в области формирования оптимальных логистических систем производства; - анализировать формы движения материальных потоков в производстве; - оценивать логистические потоки и определять оптимальную систему функционирования; - анализировать и оценивать логистические риски предприятия.
	<p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами совершенствования маркетингово-логистической деятельности организации; - методами построения оптимальных транспортных схем производства и эффективной системы складского хозяйства; - методами рационализации поставок материальных ресурсов; - методами планирования логистических систем; - системой управления материальными потоками, методами анализа эффективности показателей деятельности логистической системы предприятия.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Логистика» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	32	32
В том числе:		
Лекции	16	16
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Самостоятельная работа	76	76
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	18	18
В том числе:		
Лекции	8	8
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Самостоятельная работа	86	86
Часы на контроль	4	4

Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Логистические системы и их структура	Логистическая система: определения, уровни и связи, основные принципы построения. Виды логистики. Понятие потока и понятие запаса в логистике. Общая схема логистики. Логистические цепи и логистические каналы. Основные термины, относящиеся к описанию логистической системы. Логистическая миссия и корпоративная стратегия. Показатели логистического обслуживания. Окружающая среда логистики. Логистические функции и операции. Планирование и организация в логистических системах. Сетевые организации и ориентация на клиента.	4	2	12	18
2	Логистика закупок. Маркетинговая логистика.	Проблемы и цели управления закупками. Структуры управления закупками. Досье поставщиков и SWOT-анализ поставщиков. Выбор поставщиков. Стратегии закупок. Бюджеты закупок. Системы снабжения рабочих мест (островков изготовления). Определение согласованных цен на материалы и оптимальное распределение заказов. Определение объемов и сроков оптовых закупок. Модель потребительского выбора. Модели выбора оптимального поставщика.	4	2	12	18
3	Производственная логистика	Функции производственной логистики. Методы управления материальными потоками в производстве. Организация материальных потоков. Системы управления материальными потоками. Планирование потребности в материалах в замкнутом цикле. Планирование потребности в мощностях. Системы MRP, Canban и Just-in-time.	2	2	12	16
4	Складская логистика. Сбытовая логистика	Процесс складирования. Функции складов. Инвентаризация товарно-материальных ценностей на складе. Виды складов. Формирование системы складирования. Расчет площади склада. Оценка работы складов. Формирование системы сбыта	2	2	12	16

		готовой продукции. Распределительная сеть складских помещений. Оптимальное местоположение складов в системе распределения.				
5	Транспортная логистика	Задачи транспортной логистики. Организация внутренних перевозок. Методы решения транспортных задач. Метод северо-западного угла. Метод минимальных элементов. Метод Фогеля. Метод Свирра. Элементы транспортной системы внутрипроизводственной транспортировки. Определение количества транспортных средств. Организация и планирование перевозок. Выбор оптимальной транспортной схемы (производственно-транспортная задача; задача коммивояжера; маятниковые маршруты).	2	4	14	20
6	Информационная логистика	Функции информационной логистики. Информационные логистические системы. Виды логистики информационных систем.	2	4	14	20
Итого			16	16	76	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Логистические системы и их структура	Логистическая система: определения, уровни и связи, основные принципы построения. Виды логистики. Понятие потока и понятие запаса в логистике. Общая схема логистики. Логистические цепи и логистические каналы. Основные термины, относящиеся к описанию логистической системы. Логистическая миссия и корпоративная стратегия. Показатели логистического обслуживания. Окружающая среда логистики. Логистические функции и операции. Планирование и организация в логистических системах. Сетевые организации и ориентация на клиента.	2	-	14	16
2	Логистика закупок. Маркетинговая логистика.	Проблемы и цели управления закупками. Структуры управления закупками. Досье поставщиков и SWOT-анализ поставщиков. Выбор поставщиков. Стратегии закупок. Бюджеты закупок. Системы снабжения рабочих мест (островков изготовления). Определение согласованных цен на материалы и оптимальное распределение заказов. Определение объемов и сроков оптовых закупок. Модель потребительского выбора. Модели выбора оптимального поставщика.	2	2	14	18
3	Производственная	Функции производственной логистики. Методы управления материальными	2	2	14	18

	логистика	потоками в производстве Организация материальных потоков. Системы управления материальными потоками. Планирование потребности в материалах в замкнутом цикле. Планирование потребности в мощностях. Системы MRP, Canban и Just-in-time.				
4	Складская логистика. Сбытовая логистика	Процесс складирования. Функции складов. Инвентаризация товарно-материальных ценностей на складе. Виды складов. Формирование системы складирования. Расчет площади склада. Оценка работы складов. Формирование системы сбыта готовой продукции. Распределительная сеть складских помещений. Оптимальное местоположение складов в системе распределения.	2	2	14	18
5	Транспортная логистика	Задачи транспортной логистики. Организация внутренних перевозок. Методы решения транспортных задач. Метод северо-западного угла. Метод минимальных элементов. Метод Фогеля. Метод Свирра . Элементы транспортной системы внутрипроизводственной транспортировки. Определение количества транспортных средств. Организация и планирование перевозок. Выбор оптимальной транспортной схемы (производственно-транспортная задача; задача коммивояжера; маятниковые маршруты).	-	2	14	16
6	Информационная логистика	Функции информационной логистики. Информационные логистические системы. Виды логистики информационных систем.	-	2	16	18
		Контроль				4
		Итого	8	10	86	108

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

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

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

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

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

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-2	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды логистики, включая маркетинговую логистику, и этапы ее развития на макро- и микроуровнях; - организационную структуру управления материально-техническим обеспечением производства; - методы формирования и оптимизации материальных потоков; - методы построения внешних и внутренних логистических систем производства; - планирование материально-технического снабжения на предприятии; - требования к современным логистическим системам с учетом рисков. 	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рекомендации по совершенствованию маркетингово-логистической деятельности организации; - определять рациональные системы обеспечения материальными ресурсами производства, включая управление внутрипроизводственными материальными потоками; - применять полученные знания в области формирования оптимальных логистических систем производства; - анализировать формы движения материальных потоков в производстве; - оценивать логистические потоки и определять оптимальную систему функционирования; - анализировать и оценивать логистические риски предприятия. 	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами совершенствования маркетингово-логистической деятельности организации; - методами построения оптимальных транспортных схем производства и эффективной системы складского хозяйства; - методами рационализации поставок материальных ресурсов; - методами планирования логистических систем; - системой управления материальными потоками, методами анализа эффективности показателей деятельности логистической системы предприятия. 	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	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 3 семестре для очной формы обучения, 3 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПК-2	знать - виды логистики, включая маркетинговую логистику, и этапы ее развития на макро- и микроуровнях; - организационную структуру управления материально-техническим обеспечением производства; - методы формирования и оптимизации материальных потоков; - методы построения внешних и внутренних логистических систем производства; - планирование материально-технического снабжения на предприятии; - требования к современным логистическим системам с учетом рисков.	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь - разрабатывать рекомендации по совершенствованию маркетингово-логистической деятельности организации; - определять рациональные системы обеспечения материальными ресурсами производства, включая управление внутрипроизводственными материальными потоками; - применять полученные знания в области формирования оптимальных логистических систем производства; - анализировать формы движения материальных потоков в производстве; - оценивать логистические потоки и определять оптимальную систему функционирования; - анализировать и оценивать логистические риски предприятия.	Решение стандартных практически задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть - методами совершенствования маркетингово-логистической деятельности организации; - методами построения оптимальных транспортных схем производства и эффективной системы складского хозяйства; - методами рационализации поставок материальных ресурсов; - методами планирования логистических систем; - системой управления материальными потоками, методами анализа эффективности показателей деятельности логистической системы предприятия.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

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

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию (минимум 10 вопросов для тестирования с вариантами ответов)

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

- 1) функциональный и продуктовый
- 2) промышленный и операционный
- 3) материальный и информационный.

2. Какой показатель является основным для анализа систем логистики:

- 1) Предельные издержки транспорта
- 2) Общие издержки
- 3) Производственные издержки
- 4) Постоянные издержки складского хозяйства

3. В соответствии с методом Паретто множитель управляемых объектов делится на две части в пропорции:

- 1) 10/90;
- 2) 20/80;
- 3) 40/60;
- 4) 50/50.

4. Что из представленного оказывает наиболее сильное влияние на развитие логистики?

- 1) компьютеризация управления процессами в сферах производства и обращения;
- 2) совершенствование производства отдельных видов товаров;
- 3) совершенствование налоговой системы;
- 4) увеличение численности населения в регионе.

5. Внутренний материальный поток образуется в результате:

- 1) осуществления логистических операций с грузом вне логистической системы
- 2) осуществления логистических операций с грузом внутри логистической системы.
- 3) осуществления логистических операций с грузом внутри логистической операции

6. Определите критерий выбора варианта организации товародвижения:

- 1) оптимальный уровень обслуживания потребителей;
- 2) минимум издержек на закупки;
- 3) минимум издержек на содержание запасов;
- 4) минимум издержек на транспортирование.

7. Существенная предпосылка применения логистики в хозяйственной практике:

- 1) усиление конкуренции на товарном рынке;
- 2) совершенствование производства отдельных видов товаров;
- 3) совершенствование налоговой системы;
- 4) рост численности населения.

8. Что происходит с удельными издержками на единицу пути при увеличении дальности перевозки?

- 1) Сокращаются
- 2) Увеличиваются
- 3) Не изменяются

9. От чего зависит себестоимость перевозок?

- 1) Объема выполненной работы и затраченных на нее средств
- 2) Коэффициента грузоподъемности и пробега
- 3) Производительности транспортных средств

10. Какие выгоды создает складирование?

- 1) Экономические
- 2) Закупочные
- 3) Обогащения

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

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

- 1) первый пункт разгрузки автомобилей должен быть как можно ближе к автохозяйству
- 2) последний пункт разгрузки автомобилей должен быть как можно дальше к автохозяйству
- 3) последний пункт разгрузки автомобилей должен быть как можно ближе к автохозяйству

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

- 1) «N» возможных маршрутов
- 2) («N» - 1) возможных маршрутов
- 3) («N»+1) возможных маршрутов

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

- 1) $Y_{i \text{ реал.}} = 0,2 \times T^{0,3} \times M^{0,3}$
- 2) $Y_{i \text{ компл.}} = 0,026 \times T^{0,5} \times 0^{0,4}$
- 3) $Y_{i \text{ упр.}} = 0,3 \times T^{0,07} \times 0^{0,2} \times B^{0,3}$

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

- 1) лимитно-заборными картами.
- 2) счетами-фактурами
- 3) Кассовыми чеками

5. С помощью XYZ-анализа:

- 1) ассортимент находящегося на складе изделий распределяется по стоимости и количеству
- 2) ассортимент находящегося на складе изделий распределяется в зависимости от частоты их потребления
- 3) ассортимент находящегося на складе изделий распределяется в зависимости от стоимости и количества

6. Задачей ABC-анализа является

- 1) определение рациональности размещения материалов на складе
- 2) распределение всех грузов на три группы
- 3) проведение анализа потребности в материалах

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

- 1) накладным на отпуск материалов в производство
- 2) товарно-транспортным накладным

3) форме М-29

8. Затраты на логистику включают:

- 1) затраты на персонал, на средства производства
- 2) затраты на транспортировку материалов
- 3) затраты на закупку материалов

9. Критерием эффективности реализации логистических систем и цепей является:

- 1) уровень эффективности логистической операции
- 2) степень достижения конечной цели логистической деятельности
- 3) Уровень эффективности материального потока

10. Размерность материального потока:

- 1) дробь, в числителе которой указана единица измерения времени, а в знаменателе - единица измерения груза
- 2) дробь, в числителе которой указана единица измерения груза, а в знаменателе – единица измерения времени.
- 3) руб/т

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

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

1) $L = (L_{obj} + L_{ab}) \times X_j$

2) $L = (L_{obj} - L_{ab}) \times X_j$

3) $L = (L_{obj} / L_{ab}) \times X_j$

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

1) $R = \sum_{i=1}^n \frac{1}{N_i} K_i$

2) $R = \sum_{i=1}^n \frac{1}{LN_i} K_i$

3) $R = \sum_{i=1}^n \frac{1}{MN_i} K_i$

3. Оптимальный размер партии заказываемого сырья определяется по формуле:

1) $q = \frac{c_3 \times r}{c_1}$

2) $q = \sqrt{\frac{2c_3 \times r}{2c_1}}$

3) $q = \sqrt{\frac{2c_3 \times r}{c_1}}$

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

1) Затраты на приобретение продукции, Качество предлагаемой продукции, Оценка соотношения «затраты/качество»

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

3) Затраты на приобретение продукции, Качество предлагаемой продукции, Надежность поставщика, Финансовое состояние

5. Выделяют следующие методы определения потребности в материалах:

- 1) детерминированные, стохастические, эвристические
- 2) экономико-математические
- 3) экспертные

6. Кривая Лоренца показывает:

- 1) соотношение между относительными величинами
- 2) соотношение между группами материалов
- 3) соотношение между средними величинами

7. Выбор оптимальной транспортной системы начинается:

- 1) с оценки транспортных затрат.
- 2) с оценки технических характеристик транспортных средств.
- 3) с оценки на основе матрицы, учитывающей особенности транспортных средств.

8. Рассчитать ожидаемое потребление системы управления запасами, если известно, что от распределительного склада до станции технического обслуживания запасные части доставляются в среднем за время t . Возможна задержка в поставках $t_{зад}$. Затраты на поставку одной запасной части составляют C_0 . Месячная потребность станции технического обслуживания в запасных частях данной номенклатурной группы равна S . Затраты на хранение одной запасной части составляют I . t , дн -6, $t_{зад}$, дн. -2 C_0 руб.- 280, S , ед. - 500, I , руб - 15

- 1) 138 ед
- 2) 140 ед
- 3) 115 ед

9. Рассчитать максимальное потребление системы управления запасами, если известно, что от распределительного склада до станции технического обслуживания запасные части доставляются в среднем за время t . Возможна задержка в поставках $t_{зад}$. Затраты на поставку одной запасной части составляют C_0 . Месячная потребность станции технического обслуживания в запасных частях данной номенклатурной группы равна S . Затраты на хранение одной запасной части составляют I . t , дн -6, $t_{зад}$, дн. -2 C_0 руб.- 280, S , ед. - 500, I , руб - 15

- 1) 200 ед
- 2) 184 ед
- 3) 182 ед

10. Рассчитать страховой запас системы управления запасами, если известно, что от распределительного склада до станции технического обслуживания запасные части доставляются в среднем за время t . Возможна задержка в поставках $t_{зад}$. Затраты на поставку одной запасной части составляют C_0 . Месячная потребность станции технического обслуживания в запасных частях данной номенклатурной группы равна S . Затраты на хранение одной запасной части составляют I . t , дн -6, $t_{зад}$, дн. -2 C_0 руб.- 280, S , ед. - 500, I , руб - 15

- 1) 52 ед
- 2) 46 ед
- 3) 38 ед

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Виды логистики
2. Основные принципы логистики
3. Система логистики
4. Расчет потребности в материальных ресурсах
5. Обеспечение материалами производства
6. Методы расчета поставок
7. Системы регулирования запасов
8. Определение оптимальной партии в условиях дефицита
9. Функции производственной логистики
10. Методы управления материальными потоками в производстве
11. Организация материальных потоков
12. Системы управления материальными потоками
13. Планирование потребности в материалах в замкнутом цикле
14. Планирование потребности в мощностях
15. Формирование оптимального количества складов в системе распределения
16. Определение оптимального местоположения складов в системе 17. Распределения.
17. Основные факторы, учитываемые при выборе участка под распределительные центры
18. Процесс складирования
19. Функции складов
20. Инвентаризация товарно-материальных ценностей на складе
21. Виды складов.
22. Формирование системы складирования
23. Расчет площади склада
24. Оценка работы складов
25. Задачи транспортной логистики
26. Организация внутренних перевозок
27. Методы решения транспортных задач
28. Метод северо-западного угла
29. Метод минимальных элементов
30. Метод Фогеля
31. Метод Свирра
32. Элементы транспортной системы внутрипроизводственной транспортировки
33. Определение количества транспортных средств
34. Организация и планирование перевозок
35. Терминальные перевозки
36. Транспортные тарифы
37. Функции информационной логистики
38. Информационные логистические системы
39. Система логистического сервиса
40. Диагностика материальных потоков

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет 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	Логистические системы и их структура	ПК-2	Тест
2	Логистика закупок. Маркетинговая логистика.	ПК-2	Тест
3	Производственная логистика	ПК-2	Тест
4	Складская логистика. Сбытовая логистика	ПК-2	Тест
5	Транспортная логистика	ПК-2	Тест
6	Информационная логистика	ПК-2	Тест

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 методики 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 методики 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 методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Баркалов С.А., Золоторев В.Н., Околелова Э.Ю., Сукманова И.А. Логистика: учеб.пособие / С.А. Баркалов, В.Н. Золоторев, Э.Ю. Околелова, И.А. Сукманова / Воронежский ГАСУ. – Воронеж, 2014, - 536 с.

2. Логистика [Текст] : метод. указания к выполнению курсовой работы для студ. 5-го курса дневного и заоч. обучения спец. 080502 "Экономика и управление на предприятии (стр-во)" / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т ; сост. Э. Ю. Околелова. - Воронеж : [б. и.], 2011 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии ВГАСУ, 2011). - 18 с.

3. Логистика [Текст]: учебное пособие. - Воронеж : [б. и.], 2014 (Воронеж : ОАО "Воронеж. обл. тип.", 2014). - 535 с. : ил. - ISBN 978-5-4420-0253-9 : 150-00.

4. Палагин, Ю.И. Логистика - планирование и управление материальными потоками [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.И. Палагин. - Логистика - планирование и управление материальными потоками ; 2020-03-02. - Санкт-Петербург : Политехника, 2016. - 290 с. - ISBN 978-5-7325-1084-3.

5. Нобукаца, Ацума Логистика и управление розничными продажами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Хигаси Тосикацу; Ацума Нобукаца; Кристофер Мартин; пер. С.А. Воронков; Спаркс Ли; ред. Ферни Джон. - Логистика и управление розничными продажами ; 2020-05-22. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. - 262 с.

6. Негреева, В.В. Логистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Алексашкина; В.Л. Василёнок; В.В. Негреева. - Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2015. - 84 с.

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:

Каталог АРБИКОН (Ассоциации Региональных Библиотечных Консорциумов), «Строй Консультант», правовая система «Гарант», Интернет.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

- лекционную аудиторию, оборудованную экраном для показа слайдов через проектор;
- специализированные классы, оснащенные персональными компьютерами с выходом в Интернет.

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

По дисциплине «Логистика» читаются лекции, проводятся практические занятия.

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 оптимальных логистических систем. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить 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.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none">- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;- выполнение домашних заданий и расчетов;- работа над темами для самостоятельного изучения;- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;- подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.