

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ
и.о. декана факультета
Красникова А.В.
«30» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

«Транспортно-складская логистика»

Направление подготовки 38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

Профиль Логистика и управление цепями поставок

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Автор программы

Щетина

/Щетинина И.В./

Заведующий кафедрой
Экономики и управления на
предприятии
машиностроения

Туровец

/Туровец О.Г./

Руководитель ОПОП

Щеголева

/Щеголева Т.В./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины: формирование у обучающихся комплекса знаний в области теоретических основ и методологического аппарата управления складским и транспортным хозяйством логистических систем на макро- и микроуровнях, а также умений практического управления процессами транспортно-складской системы предприятия.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- усвоение современных теоретических положений транспортно-складской логистики;
- овладение основами методологии организации и методами оптимизации транспортно-складской логистики;
- приобретение базовых навыков практической работы в функциональных областях логистики (управлении транспортировкой и складированием).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Транспортно-складская логистика» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Транспортно-складская логистика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПВК-1 - способностью организовывать, планировать и регулировать операционную логистическую деятельность в цепях поставок (операции закупки, транспортировки, складской грузопереработки, таможенного оформления, информационной поддержки и т.п.)

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

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПВК-1	знать - основы логистики и управления цепями поставок, понятийный аппарат, задачи оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики и цепях поставок в целом - экономические показатели логистических систем и звеньев цепи поставок, критерии выбора логистических посредников - системы и технологии логистики и управления цепями поставок, методы и средства принятия оптимизационных управленческих решений в функциональных областях логистики
	уметь - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией логистических функций в цепи поставок - определять влияние логистических решений на

	экономические показатели деятельности предприятия
	владеть - современными методами оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики и звеньях цепи поставок
ПВК-3	знать - функциональные области логистики (логистику снабжения, логистику производства, логистику распределения) в аспектах интеграции, координации и оптимизации логистических решений
	уметь - оценивать и производить выбор логистического посредника в цепи поставок - рассчитывать и анализировать экономические показатели функциональных областей логистики
	владеть - методами анализа экономических показателей логистических систем и оценки логистических затрат - методами интеграции логистических бизнес-процессов в функциональных областях логистики предприятия и в цепи поставок в целом

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Транспортно-складская логистика» составляет 7 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
Аудиторные занятия (всего)	72	36	36
В том числе:			
Лекции	36	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	-	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18	-
Самостоятельная работа	144	72	72
Курсовая работа	+		+
Часы на контроль	36	-	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет	+	+	+
Общая трудоемкость:			
академические часы	252	108	144
зач.ед.	7	3	4

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		7	8
Аудиторные занятия (всего)	30	12	18
В том числе:			

Лекции	10	4	6
Практические занятия (ПЗ)	10	4	6
Лабораторные работы (ЛР)	10	4	6
Самостоятельная работа	209	102	107
Курсовая работа	+		+
Часы на контроль	13	4	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет	+	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	252 7	118 3.28	134 3.72

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 и задачи курса	Транспортно-складская логистика как материальная составляющая ресурсной логистики. Транспорт и склады в системе распределения. Общие и частные задачи транспортно-складской логистики, ее согласование и взаимодействие с другими логистическими технологиями. Роль транспортно-складской логистики в повышении конкурентоспособности коммерческих предпринимательских структур. Примеры транспортно-складских объектов в системе распределения грузов. Понятие груза, особенности управления грузопотоком, организация транспортного процесса	6	2	4	24	36
2	Транспортно-складская система как объект логистического управления	Роль транспорта в национальной экономике. Транспорт как подсистема логистической системы. Области применения отдельных видов транспорта. Особенности и основные показатели транспорта по видам. Роль и место склада в логистической системе. Логистические функции складской системы. Логистические операции складской системы. Основные элементы транспортных систем. Характеристика транспортной системы. Области применения отдельных видов транспорта. Виды и формы взаимодействия видов транспорта. Характеристика складских систем и распределительных центров.	6	2	4	24	36
3	Услуги транспорта	Понятие и виды услуг транспорта. Обеспечение качества транспортных услуг. Методические подходы к определению потребности в услугах транспорта. Показатели	6	2	4	24	36

		<p>транспортной деятельности. Экономические показатели транспортной деятельности. Сегментация рынка транспортных услуг. Эксплуатационные свойства транспортных средств. Классификация транспортных средств. Требования к подвижному составу. Показатели использования подвижного состава.</p>					
4	Логистические системы доставки грузов	<p>Логистическая характеристика видов транспорта. Маршрутизация грузоперевозок. Модальные системы доставки товаров. Правовые основы организации грузоперевозок и хранения. Законодательные акты, регламентирующие транспортно-складскую деятельность. Транспортные уставы и кодексы. Лицензирование и сертификация на транспорте.</p>	6	4	2	24	36
5	Складские сети и системы консолидации грузов	<p>Современное складское хозяйство: сооружения для обеспечения сохранности товаров; сооружения для разгрузки и погрузки; подъемно-транспортное оборудование; емкости для размещения товаров при хранении; устройства и оборудование для перемещения, пакетирования, штабелирования, укладки и хранения товаров и подготовке их к отгрузке; весовые и измерительные средства; противопожарные средства; охранная сигнализация; упаковочное оборудование; маркировочные средства. Основные проблемы складского хозяйства и склада в логистике. Выбор формы собственности склада. Определение количества складов. Размещение складской сети. Определение вида и размеров склада. Разработка системы складирования. Разработка логистического процесса на складе. Алгоритм решения проблем складирования в логистике. Планирование потребностей в складских мощностях. Анализ потенциальных складских мощностей. Основное назначение и виды складов. Классификация складов.</p>	6	4	2	24	36
6	Организация складских операций	<p>Разгрузка и приемка товаров. Размещение товаров (методы размещения, адресная система, укладка товаров). Хранение товаров. Отправка товаров (обработка товаров на отгрузку, отбор товаров, упаковка, обязанности отправителя). Маркировка (правила маркировки, манипуляционные знаки и надписи, экологическая маркировка). Отгрузка (классификация грузов, сдача грузов перевозчикам). Кроссдокинг. Управление запасами. Ускорение оборачиваемости запасов.</p>	6	4	2	24	36

		Регулирование запасов. Нормирование запасов. Оптимизация запасов.					
		Контроль					36
		Итого	36	18	18	144	252

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Предмет и задачи курса	Транспортно-складская логистика как материальная составляющая ресурсной логистики. Транспорт и склады в системе распределения. Общие и частные задачи транспортно-складской логистики, ее согласование и взаимодействие с другими логистическими технологиями. Роль транспортно-складской логистики в повышении конкурентоспособности коммерческих предпринимательских структур. Примеры транспортно-складских объектов в системе распределения грузов. Понятие груза, особенности управления грузопотоком, организация транспортного процесса	2	1	2	34	39
2	Транспортно-складская система как объект логистического управления	Роль транспорта в национальной экономике. Транспорт как подсистема логистической системы. Области применения отдельных видов транспорта. Особенности и основные показатели транспорта по видам. Роль и место склада в логистической системе. Логистические функции складской системы. Логистические операции складской системы. Основные элементы транспортных систем. Характеристика транспортной системы. Области применения отдельных видов транспорта. Виды и формы взаимодействия видов транспорта. Характеристика складских систем и распределительных центров.	2	2	2	34	40
3	Услуги транспорта	Понятие и виды услуг транспорта. Обеспечение качества транспортных услуг. Методические подходы к определению потребности в услугах транспорта. Показатели транспортировки. Экономические показатели транспортной деятельности. Сегментация рынка транспортных услуг. Эксплуатационные свойства транспортных средств. Классификация транспортных средств. Требования к подвижному составу. Показатели использования подвижного состава.	2	2	2	34	40
4	Логистические системы доставки грузов	Логистическая характеристика видов транспорта. Маршрутизация грузоперевозок. Модальные системы доставки товаров. Правовые основы организации грузоперевозок и хранения. Законодательные акты, регламентирующие транспортно-складскую деятельность. Транспортные уставы и кодексы.	2	2	2	36	42

		Лицензирование и сертификация на транспорте.					
5	Складские сети и системы консолидации грузов	Современное складское хозяйство: сооружения для обеспечения сохранности товаров; сооружения для разгрузки и погрузки; подъемно-транспортное оборудование; емкости для размещения товаров при хранении; устройства и оборудование для перемещения, пакетирования, штабелирования, укладки и хранения товаров и подготовке их к отгрузке; весовые и измерительные средства; противопожарные средства; охранная сигнализация; упаковочное оборудование; маркировочные средства. Основные проблемы складского хозяйства и склада в логистике. Выбор формы собственности склада. Определение количества складов. Размещение складской сети. Определение вида и размеров склада. Разработка системы складирования. Разработка логистического процесса на складе. Алгоритм решения проблем складирования в логистике. Планирование потребностей в складских мощностях. Анализ потенциальных складских мощностей. Основное назначение и виды складов. Классификация складов.	1	2	1	36	40
6	Организация складских операций	Разгрузка и приемка товаров. Размещение товаров (методы размещения, адресная система, укладка товаров). Хранение товаров. Отправка товаров (обработка товаров на отгрузку, отбор товаров, упаковка, обязанности отправителя). Маркировка (правила маркировки, манипуляционные знаки и надписи, экологическая маркировка). Отгрузка (классификация грузов, сдача грузов перевозчикам). Кроссдокинг. Управление запасами. Ускорение оборачиваемости запасов. Регулирование запасов. Нормирование запасов. Оптимизация запасов.	1	1	1	35	38
		Контроль					13
		Итого	10	10	10	209	252

5.2 Перечень лабораторных работ

5.2.1 Очная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	Виды контроля
1	Лабораторная работа №1 Определение оптимального месторасположения склада. Метод пробной точки	4	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Лабораторная работа №2 Моделирование и оптимизация движения материальных потоков в складской сети	4	Отчет по лабораторной работе, защита работы

3	Лабораторная работа №3 ABC-анализ и XYZ-анализ состояния запасов на складе	4	Отчет по лабораторной работе, защита работы
4	Лабораторная работа №4 Расчет показателей работы склада	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
5	Лабораторная работа №5 Расчет загрузки транспортных средств с целью обеспечения максимальной производительности транспорта и выполнения производственного заказа	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
6	Лабораторная работа №6 Экономическое обоснование выбора формы складирования	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов:		18	

5.2.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	Виды контроля
1	Лабораторная работа №1 Определение оптимального месторасположения склада. Метод пробной точки	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Лабораторная работа №2 Моделирование и оптимизация движения материальных потоков в складской сети	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
3	Лабораторная работа №3 ABC-анализ и XYZ-анализ состояния запасов на складе	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
4	Лабораторная работа №4 Расчет показателей работы склада	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
5	Лабораторная работа №5 Расчет загрузки транспортных средств с целью обеспечения максимальной производительности транспорта и выполнения производственного заказа	1	Отчет по лабораторной работе, защита работы
6	Лабораторная работа №6 Экономическое обоснование выбора формы складирования	1	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов:		10	

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 заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Современное состояние складского и тарного хозяйства (в промышленности, строительстве, на транспорте).
2. Оценка качества сервисных услуг на различных видах транспорта общего пользования (на примере) .
3. Современный транспортный коридор, процесс функционирования и перспективы развития РФ.
4. Региональные центры логистики и перспективы их развития в РФ.
5. Значение логистических посредников в осуществлении складских операции.
6. Место складов в структуре предприятий различных секторов экономики.
7. Перспективные направления развития логистики складирования
8. Оптимизация места расположения складов
9. Оптимизация количества складов для обслуживания предприятия
10. Этапы создания складского хозяйства на предприятии
11. Логистический процесс на складе: основные операции и взаимодействие с подразделениями предприятия

12. Организация адресного хранения товаров на складе
13. Качество работы склада: оценочные показатели и методы повышения
14. Пути снижения затрат на складские операции
15. Организация взаимодействия автомобилей и складов при доставке «точно в срок»
16. Эффективность и особенности внедрения сквозного складирования
17. Пути повышения производительности склада
18. Ключевые показатели эффективности и система сбалансированных показателей склада
19. Нормативно-правовое регулирование работы складов
20. Организация реинжиниринга склада
21. Автоматизация управления складом
22. Организация технологического оснащения склада
23. Формирование грузовых единиц на складах
24. Транспортно-складские системы в логистике
25. Организация учета движения товаров на складе
26. Экономическая сущность транспорта, его продукция и качество обслуживания.
27. Техничко-экономические особенности транспортной системы России, её состояние и характеристики.
28. Исследование транспортной характеристики грузов и грузовых перевозок.
29. Исследование транспортно-технологических систем и провайдеров логистики.
30. Совершенствование отдельных аспектов технологического процесса работы предприятий транспорта.
31. Повышение эффективности транспортно-экспедиторских операций, выполняемых транспортными предприятиями.
32. Повышение эффективности обслуживания потребителей и фирм на транспорте.
33. Разработка логистической концепции построения модели транспортного обслуживания потребителей и фирм.
34. Повышение эффективности функционирования складского хозяйства в системе распределения продукции.
35. Мероприятия по снижению издержек складских систем.
36. Определение параметров склада, необходимого оборудования и подъёмно-транспортных механизмов.
37. Преимущества от использования современной унифицированной тары.
38. Разработка стратегических решений для эффективной работы систем складирования и распределения продукции.
39. Совершенствование политики цен на складском комплексе.
40. Экономическая сущность и формирование тарифов на перевозку (грузовых тарифов).

41. Совершенствование системы грузовых тарифов на транспорте.
 42. Политика транспортных предприятий в области коммуникаций.
 43. Совершенствование государственного регулирования транспортной деятельности.
 44. Повышения экономической эффективности работы транспортных предприятий.
 45. Политика транспортных предприятий в области предоставления новых нетрадиционных дополнительных услуг.
 46. Оптимизация кольцевых транспортных маршрутов.
 47. Характеристика эффективности транспортной логистики.
 48. Организация региональных транспортно-логистических систем
 49. Информационное обеспечение управления перевозкой грузов
 50. Информационное обеспечение управления складом
 51. Разработка мероприятий по снижению транспортных расходов
- Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

1. систематизация и закрепление полученных теоретических значений и практических умений по дисциплине;
2. углубление теоретических знаний в соответствии с выбранной темой;
3. развитие навыков научно-исследовательской работы (развитие умения обобщать, критически оценивать теоретические положения, вырабатывать свою точку зрения);
4. формирование профессиональных навыков, умение применять теоретические знания при решении поставленных задач;
5. развитие творческой инициативы, самостоятельности.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1 Этап текущего контроля

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

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПВК-1	знать основы логистики и управления цепями поставок, понятийный аппарат, задачи оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики и	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	цепях поставок в целом			
	знать экономические показатели логистических систем и звеньев цепи поставок, критерии выбора логистических посредников	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	знать системы и технологии логистики и управления цепями поставок, методы и средства принятия оптимизационных управленческих решений в функциональных областях логистики	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией логистических функций в цепи поставок	Решение задач, выполнение курсовой работы, выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь определять влияние логистических решений на экономические показатели деятельности предприятия	Решение задач, выполнение курсовой работы, выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть современными методами оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики и звеньях цепи поставок	Решение задач, выполнение курсовой работы, выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПВК-3	знать функциональные области логистики (логистику снабжения, логистику производства, логистику распределения) в аспектах интеграции, координации и оптимизации логистических решений	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь оценивать и производить выбор логистического посредника в цепи поставок	Решение задач, выполнение курсовой работы, выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь рассчитывать и анализировать экономические показатели функциональных областей логистики	Решение задач, выполнение курсовой работы, выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

владеть методами анализа экономических показателей логистических систем и оценки логистических затрат	Решение задач, выполнение курсовой работы, выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
владеть методами интеграции логистических бизнес-процессов в функциональных областях логистики предприятия и в цепи поставок в целом	Решение задач, выполнение курсовой работы, выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 5, 6 семестре для очной формы обучения, 7, 8 семестре для заочной формы обучения по двух/четырёхбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПВК-1	знать основы логистики и управления цепями поставок, понятийный аппарат, задачи оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики и цепях поставок в целом	Ответы на теоретические вопросы	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки
	знать экономические показатели логистических систем и звеньев цепи поставок, критерии выбора логистических посредников	Ответы на теоретические вопросы	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки
	знать системы и технологии логистики и управления цепями поставок, методы и средства принятия оптимизационных управленческих решений в функциональных областях логистики	Ответы на теоретические вопросы	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки
	уметь ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией логистических функций в цепи поставок	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	уметь определять влияние логистических решений на экономические показатели деятельности предприятия	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть современными методами оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики и звеньях цепи поставок	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПВК-3	знать функциональные области логистики (логистику снабжения, логистику производства,	Ответы на теоретические вопросы	Минимально допустимый уровень знаний.	Уровень знаний ниже минимальных

	логистику распределения) в аспектах интеграции, координации и оптимизации логистических решений		Допущены не грубые ошибки.	требований. Имели место грубые ошибки
	уметь оценивать и производить выбор логистического посредника в цепи поставок	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	уметь рассчитывать и анализировать экономические показатели функциональных областей логистики	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть методами анализа экономических показателей логистических систем и оценки логистических затрат	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть методами интеграции логистических бизнес-процессов в функциональных областях логистики предприятия и в цепи поставок в целом	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

ИЛИ

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПВК-1	знать основы логистики и управления цепями поставок, понятийный аппарат, задачи оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики и цепях поставок в целом	Ответы на теоретические вопросы	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки
	знать экономические показатели логистических систем и звеньев цепи поставок, критерии выбора логистических посредников	Ответы на теоретические вопросы	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки
	знать системы и технологии логистики и управления цепями поставок, методы и средства принятия оптимизационных управленческих решений в	Ответы на теоретические вопросы	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место

	функциональных областях логистики			некоторые погрешности.		грубые ошибки
	уметь ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией логистических функций в цепи поставок	Решение стандартных практических 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
	уметь определять влияние логистических решений на экономические показатели деятельности предприятия	Решение стандартных практических 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 современными методами оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики и звеньях цепи поставок	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
ПВК-3	знать функциональные области логистики (логистику снабжения, логистику производства, логистику распределения) в аспектах интеграции, координации и оптимизации логистических решений	Ответы на теоретические вопросы	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки
	уметь оценивать и производить выбор логистического посредника в цепи поставок	Решение стандартных практических 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
	уметь рассчитывать и анализировать экономические показатели функциональных областей логистики	Решение стандартных практических 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 методами анализа экономических показателей логистических систем и оценки логистических затрат	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	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

				задачах		
	владеть методами интеграции логистических бизнес-процессов функциональных областях логистики предприятия и в цепи поставок в целом	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

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные 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. Объем грузов, перемещаемых в единицу времени между двумя звеньями логистической системы называется:

- а) грузопотоком
- б) грузооборотом
- в) складским грузооборотом
- г) товарооборотом

2. Оперативный уровень принятия решений при построении транспортно-складской системы включает:

- а) определение местоположения складов
- б) формирование графиков подачи транспортных средств
- в) разработка системы складирования
- г) определение количества складов

3. По назначению выделяют складские помещения:

- а) класса А, В, С, D
- б) склады перевалки, склады хранения, специальные склады
- в) механизированные, автоматизированные, автоматические
- г) открытые, закрытые, полужакрытые

4. На каком виде транспорта применяется фрахтовая ставка:

- а) автомобильном
- б) водном
- в) воздушном
- г) трубопроводном

5. Путь следования подвижного состава по замкнутому контуру, соединяющему несколько пунктов погрузки и разгрузки называется:

- а) кольцевым маршрутом
- б) маятниковым маршрутом
- в) веерным маршрутом
- г) нет правильного ответа

6. Совокупность магистральных коммуникаций с соответствующим обустройством инфраструктур всех задействованных видов транспорта, которые согласованно функционируют в определенном направлении и отвечают устойчивым критериям качества – это

- а) транспортный коридор
- б) транспортное хозяйство
- в) транспортный парк
- г) нет правильного ответа

7. В каком ответе правильно определена полезная площадь, если: величина установленного запаса для хранения 240 т, нагрузка на 1 м² площади пола – 0,6 т:

- а) 390

б) 410

в) 400

г) 420

8. К достоинствам автомобильного транспорта не относится:

а) возможность отправки груза малыми партиями

б) высокая скорость доставки грузов на большие расстояния

в) высокая доступность

г) возможность доставки грузов «от двери до двери»

9. В зависимости от целей создания транспортные коридоры подразделяются на:

а) лэндбридж, микробридж, минибридж

б) транзитный, торговый, развивающий

в) транзитный, торговый, экономический

г) транзитный, социальный, торговый

10. Назовите основной критерий выбора склада общего пользования:

а) большие объемы товарооборота

б) высокая концентрация потребителей

в) сильная конкуренция

г) сезонный характер товара

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Задача 1

Определить количество автомобилей для перевозки 700 т груза, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 7 т, время в наряде 8 час., а время, затраченное на одну езду, равно 2 часам. Коэффициент использования грузоподъемности равен 1.

Задача 2

Автомобиль грузоподъемностью 7 т совершил три ездки: за первую он перевез 7 т на 25 км, за вторую - 5 т на расстояние 27 км, и за третью ездку - 3 т на расстояние 15 км. Определить статический коэффициент использования грузоподъемности по каждой ездке; статический и динамичный коэффициенты использования грузоподъемности за смену.

Задача 3

Пусть состояние фрахтового рынка таково, что ставка аренды основного для данного рынка типа судна составляет $A = 12$ тыс. долл. в сутки. Скорость полного хода $V = 14$ узлов, суточный расход топлива для главного двигателя $q_1 = 45$ т мазута. Цена 1 т мазута $C_1 = 100$ долл. Суточные затраты на топливо для вспомогательных механизмов составляют $C_2q_2 = 450$ долл. Допустим, имеется другое судно, которое отличается только расходом мазута, который у него заметно меньше и составляет $q_1 = 32$ т. Судовладелец этого судна может настаивать на большей ставке аренды. Например, он предлагает $A = 13$ тыс. долл. в сутки.

Определить, какое судно выберет фрахтователь, если:

1) ходовое время составляет $T_x = 12$ сут., а стояночное $T_{ст} = 15$ сут.;

2) ходовое время составляет $T_x = 12$ сут., а стояночное $T_{ст} = 10$ сут.

Задача 4

Рассчитайте оборот склада за месяц работы при следующих условиях: ч-рез склад прошло 15 000 т груза, причем 9000 т груза хранилось 5 дней; 4000 т груза хранилось 7 дней, а 2000 т груза хранилось 8 дней.

Задача 5

Рассчитайте общую площадь склада металла, если полезная площадь составляет

3500 м², служебная площадь - 55 м², вспомогательная площадь - 1250 м²; площадь отпускной и приемочной площадки равны; годовое поступление металла составляет 22000 т; нагрузка на 1 м² площади приемочной площадки 0,25 т/м²; коэффициент неравномерности поступления материала на склад $k = 1,2$; максимальное количество дней нахождения металла на приемочной (отпускной) площадке 3 дня.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задача 1

Для логистической компании «Омега» необходимо определить перечень показателей, характеризующих эффективность работы склада (не менее 6 показателей), осуществить расчет этих показателей и сделать выбор наиболее эффективной системы складирования, обосновав свой выбор.

Показатели работы склада	Обозначение и формула для расчета	Значения для 1ой системы складирования	Значения для 2ой системы складирования	Значения для 3ой системы складирования
Общая площадь, м кв.	Гобщ.	3600	5690	6980
Высота, м	h	6	4	3
Количество стеллажей, шт.	. Кст.	45	80	90
Длина стеллажа, м	Лст.	30	40	50
Высота стеллажа, м	Нст.	1,6	1,6	1,6
Ширина стеллажа, м	Вст.	1,2	1,2	1,2
Занято проходами и проездами, м кв.	Фоп.	1971	1836	1564
Занято колоннами, м кв.	Фкон.	6	8	10
Занято конторой, м кв.	Фсл.	3	6	6
Средний объем хранения, шт.	Зср.	1500	3000	50000
Количество грузов, проходящих за год, шт.	N	8920	25660	75600
Цена единицы товара, р/шт.	Ц	1200	800	500
% на капитал, % годовых	r	22	26	25
Вес брутто единицы товара, кг/шт.	g	520	350	20
Годовая потребность рынка в товаре, шт./год	Нрын.	25460	25000	100000
Общее число поставок в год, из них ошибочных поставок	Кпост Кошиб.	780 10	950 12	640 6

Задача 2

Провести расчет полных затрат на транспортировку нефтепродуктов по схеме: Минусинск - Кызал - Тес-Сомон (перевозчик Аскизское АТП, перевалка через нефтебазу Минусинска). Тариф за перевозку нефтепродуктов Аскизским АТП – 1,9 у.д.е./ткм, внутренний тариф на перевозки в Монголии – 2,7 у.д.е./ткм. Тариф за подачу транспорта к месту погрузки – 6 у.д.е./км. Грузоподъемность автомобиля – 10 т. Общий объем перевозок нефтепродуктов – 25000 т. Тарифная стоимость перевалки нефтепродуктов – 300 у.д.е./т.

Задача 3

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

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

капитальных вложений составляет 5 лет. Удельная нагрузка на 1 м^2 площади при хранении на наемном складе – $0,5 \text{ т/м}^2$.

Определите целесообразность строительства собственного склада и покажите решение на графике.

Задача 4

Фирма «Меркурий» занимается переработкой сельскохозяйственной продукции. В результате проведенного логистической службой анализа рынков сбыта была выявлена потребность в открытии нового центра. Строительство данного центра позволит снизить затраты на доставку грузов от поставщиков, приблизит потребителей сельскохозяйственной продукции, откроет новые рынки сбыта и привлечет к сотрудничеству новых клиентов. Данные о расположении наиболее крупных партнеров, прогнозируемые объемы поставок и тарифы на перевозку представлены в таблице.

Найдите координаты центра по переработке сельскохозяйственной продукции и отобразите их на графике.

Показатель	Поставщик				Потребитель			
	П ₁	П ₂	П ₃	П ₄	П _А	П _В	П _С	П _Д
Координата x , км	115	255	405	340	525	240	500	125
Координата y , км	225	85	300	450	95	325	400	440
Тарифы на перевозку, у.д.е./ткм	0,65	0,7	0,55	0,75	0,85	0,6	0,7	0,55
Объем перевозок, тыс.т	270	125	235	185	190	255	100	310

Задача 5

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

Таблица 1

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

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

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

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

На основании указанных факторов и удельной стоимости товара определить дополнительные затраты, возникающие при отгрузках из Юго-Восточной Азии. Сравнивая

затраты при закупке комплектующих в России и в Юго-Восточной Азии, выбрать поставщика товара.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Общие и частные задачи транспортно-складской логистики.
2. Понятие, свойства и признаки транспортной системы.
3. Классификация транспортных систем.
4. Виды и формы взаимодействия видов транспорта.
5. Логистические характеристики различных видов транспорта.
6. Методика определения потребности в услугах транспорта.
7. Сегментация рынка транспортных услуг.
8. Основное назначение и виды складов.
9. Классификация складов в логистике.
10. Размещение складской сети.
11. Приемка товаров по количеству и качеству.
12. Управление складским процессом на складе.
13. Формы складирования
14. Выбор оптимального месторасположения склада
15. Показатели работы склада.
16. Способы транспортировки
17. Виды маршрутов
18. Виды тарифов на транспорте
19. Критерии выбора перевозчика
20. Логистический процесс на складе.

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Понятие, сущность и задачи транспортной логистики
2. Понятие и категории транспорта
3. Анализ состояния транспортного комплекса РФ
4. Выбор вида транспорта
5. Характеристика железнодорожного транспорта (достоинства и недостатки)
6. Характеристика автомобильного транспорта (достоинства и недостатки)
7. Характеристика воздушного транспорта (достоинства и недостатки)
8. Характеристика речного транспорта (достоинства и недостатки)
9. Характеристика морского транспорта (достоинства и недостатки)
10. Характеристика трубопроводного транспорта (достоинства и недостатки)
11. Понятие и виды грузопотоков
12. Понятие и расчет грузооборота
13. Виды маршрутов для перевозки грузов
14. Этапы планирования перевозок
15. Понятие терминальных перевозок, виды и функции терминалов
16. Транспортные тарифы, виды транспортных тарифов на

железнодорожном транспорте

17. Понятие и виды транспортных коридоров
18. Требования, которым должны отвечать международные транспортные коридоры
19. Униmodalные и интерmodalные перевозки
20. Мультиmodalные и комбинированные перевозки
21. Понятие склада и складского хозяйства, задачи складского хозяйства на предприятии
22. Место и роль складов в логистической системе
23. Классификация складов в зависимости от места в логистической цепи и роли в процессе товародвижения
24. Классификация складов по функциональному назначению, по конструктивным особенностям
25. Функции складов
26. Характеристика складских операций
27. Организация работы складов промышленных предприятий
28. Выбор формы складирования
29. Определение количества складов и размещение складской сети
30. Показатели интенсивности работы складов
31. Показатели эффективности использования основной площади склада
32. Проблемы складской логистики
33. Перспективы развития складской логистики

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

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

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

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

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 10 баллов.
2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 10 до 13 баллов.
3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 14 до 17

баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 18 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Предмет и задачи курса	ПВК-1, ПВК-3	Тест, устный опрос, коллоквиум, требования к курсовой работе, защита самостоятельной работы
2	Транспортно-складская система как объект логистического управления	ПВК-1, ПВК-3	Тест, устный опрос, коллоквиум, требования к курсовой работе, защита самостоятельной работы
3	Услуги транспорта	ПВК-1, ПВК-3	Тест, устный опрос, коллоквиум, требования к курсовой работе, защита самостоятельной работы
4	Логистические системы доставки грузов	ПВК-1, ПВК-3	Тест, устный опрос, коллоквиум, требования к курсовой работе, защита самостоятельной работы
5	Складские сети и системы консолидации грузов	ПВК-1, ПВК-3	Тест, устный опрос, коллоквиум, требования к курсовой работе, защита самостоятельной работы
6	Организация складских операций	ПВК-1, ПВК-3	Тест, устный опрос, коллоквиум, требования к курсовой работе, защита самостоятельной работы

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

Ответы на теоретические вопросы представляются студентом на бумажном носителе. Время, отводимое на теоретические вопросы, составляет 30 минут.

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

Решение прикладных задач осуществляется с использованием

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

Защита курсовой работы 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

Основная литература

1. Волгин, В. В. Склад. Логистика, управление, анализ / В. В. Волгин. — Москва : Дашков и К, 2015. — 724 с. — ISBN 978-5-394-01944-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/14092.html>

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

3. Палагин, Ю. И. Логистика - планирование и управление материальными потоками : учебное пособие / Ю. И. Палагин. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-7325-1084-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94836.html>

4. Олейник, Т. Л. Логистический менеджмент : учебное пособие / Т. Л. Олейник, Ю. А. Яцык. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Международная академия оценки и консалтинга, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 252 с. — ISBN 978-5-4486-0648-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82554.html>

5. Николайчук, В. Е. Логистический менеджмент : учебник / В. Е. Николайчук. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2019. — 980 с. — ISBN 978-5-394-01632-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85739.html>

Дополнительная литература

1. Методические указания к проведению практических занятий, лабораторных работ и выполнению курсовой работы по дисциплине «Транспортно-складская логистика» для обучающихся по направлению 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Логистика и управление цепями поставок» всех форм обучения/ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. Н.Н. Голубь, Т.В. Щеголева, И.В. Щетинина. Воронеж: Издательство ВГТУ 2021. 35 с.

2. Методические указания по изучению курса, проведению практических занятий и самостоятельной работе по дисциплине «Транспортно-складская логистика» для студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Логистика и управление цепями поставок» и 27.03.02 «Управление качеством» профиль «Управление качеством в логистике» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. Т.В. Щеголева. - Воронеж, 2017. 52 с.

3. Методические указания по самостоятельной работе и выполнению контрольной работы по дисциплине «Транспортно-складская логистика» для студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Логистика и управление цепями поставок» и 27.03.02 «Управление качеством» профиль «Управление качеством в логистике» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. Т.В. Щеголева. - Воронеж, 2017. 21 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:

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office;

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- логистические интернет-порталы

<https://galaxyinsurance.ru/partners/logisticheskie-internet-portaly/>

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

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

<http://www.logistika-prim.ru/>

Специализированный

научно-практический журнал «Логистика»

- <http://www.lscm.ru/> Научно-аналитический журнал «Логистика и управление цепями поставок»

- <http://www.loginfo.ru/> Журнал «Логинфо» - журнал о логистике в бизнесе;

- <http://logisticsinfo.ru/main/articles.shtml> статьи и публикации по логистике

- <https://up-pro.ru/> Управление производством

- <https://logirus.ru/> Логистика в России

Информационно-справочные системы:

– Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ».

– <http://window.edu.ru>

– <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

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

– База данных по экономическим дисциплинам: <http://economicus.ru>

– Российский портал развития – <http://window.edu.ru/resource/154/49154>

– Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>

– «Экономические исследования» ЦБ России - https://www.cbr.ru/ec_research/

– AUP.RU – Административно-управленческий портал <http://www.aup.ru/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

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

Аудитории для практических занятий.

Аудитории для лабораторных занятий, оснащенные компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета.

Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, курсового

проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованными специализированной мебелью для студентов и преподавателя, оборудованные техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета, мультимедиа-проектором, экраном.

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

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для проведения занятий лекционного типа используются учебно-наглядные пособия.

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

По дисциплине «Транспортно-складская 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 транспортного тарифа, параметров склада, количества транспортных средств для перевозки груза, выбора поставщика, определения рационального маршрута перевозки. 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 учебно-методическом пособии. 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 зачетом, экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

6 Лист регистрации изменений

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