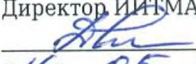


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИТМА
 Д.В. Стенин
«16» 05 2017г.

Рабочая программа дисциплины

Распределительные центры и терминалы

Направление подготовки «23.03.01 Технология транспортных процессов»
Профиль «01 Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2017



1510636276

Рабочую программу составил
Профессор кафедры АП _____ А.Ю. Тюрин
подпись _____ ФИО

Рабочая программа обсуждена
на заседании кафедры автомобильных перевозок

Протокол № 112 от 20.07.17

Зав. кафедрой автомобильных перевозок _____

Ю.Е. Воронов
ФИО

И.О. зав. каф. _____ А.В. Кочманов
подпись _____
Согласовано учебно-методической комиссией
по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Протокол № 112 от 20.07.17

Председатель учебно-методической комиссии по направлению
подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных
процессов» _____

Ю.Е. Воронов

И.О. зав. каф. _____ А.В. Кочманов
подпись _____ ФИО



1510636276

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Распределительные центры и терминалы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-27 - владеть способностью к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов

Знать: как осуществляется поиск путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения; проектирование логистических систем до-ставки грузов и пассажиров, выбор логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода. Уметь: использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе; определять параметры оптимизации логистических транспортных сетей; осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования; организовать эффективную коммерческую работу на объекте транспорта, разработать и внедрить рациональные приемы работы с клиентами.

Владеть: приемами разработки и внедрения технологических процессов, использования технической документации, распорядительных актов предприятий; внедрением современных логистических систем и технологии для транспортных процессов; проектированием логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбором логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода; современными информационными технологиями как инструментом оптимизации процессов управления в транспортном комплексе.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- как осуществляется поиск путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения; проектирование логистических систем до-ставки грузов и пассажиров, выбор логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода.

Уметь:

- использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе; определять параметры оптимизации логистических транспортных сетей; осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования; организовать эффективную коммерческую работу на объекте транспорта, разработать и внедрить рациональные приемы работы с клиентами.

Владеть:

- приемами разработки и внедрения технологических процессов, использования технической документации, распорядительных актов предприятий; внедрением современных логистических систем и технологии для транспортных процессов; проектированием логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбором логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода; современными информационными технологиями как инструментом оптимизации процессов управления в транспортном комплексе.

2 Место дисциплины "Распределительные центры и терминалы" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информационные технологии на транспорте, Моделирование транспортных процессов, Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса, Транспортная инфраструктура.



1510636276

3 Объем дисциплины "Распределительные центры и терминалы" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Распределительные центры и терминалы" составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Курс 4/Семестр 8			
Всего часов		108	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции		4	
Лабораторные занятия			
Практические занятия		4	
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа		96	
Форма промежуточной аттестации		зачет /4	

4 Содержание дисциплины "Распределительные центры и терминалы", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Раздел 1. Теоретические основы работы распределительных центров и терминалов			
1. Задачи логистики складирования. Понятие складской сети, складского хозяйства, терминала. Определение складской сети, складского хозяйства и терминала. Виды складов, основные задачи складской логистики. Классификация складов в логистике. Виды складов по направлениям технической оснащённости.	3		
2. Основные задачи формирования складской сети. Основные функции склада, его технические и технологические характеристики. Комплексные задачи формирования складской сети, алгоритм формирования складской сети, методология системного анализа склада как элемента логистической системы.	3	2	
3. Терминальные перевозки: характеристика современных грузовых терминалов и распределительных центров; организация терминальной перевозки. Основные параметры переработки грузов с использованием терминальной перевозки. Классификация и основные параметры современных грузовых терминалов, накопительных и распределительных центров. Основные принципы и методы организации терминальной перевозки.	3	2	
4. Оценка эффективности работы склада, логистического процесса на складе. Методы и подходы к оценке эффективности работы склада. Издержки, связанные с функционированием складских систем. Модели и методы решения задачи оптимальной дислокации складов.	3		



1510636276

4.2. Лабораторные занятия

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ

4.3 Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Раздел 2. Практическая реализация основ работы распределительных центров и терминалов 1. Расчет оптимальной складской грузовой единицы [1,2] 2. Расчет параметров подъемно-транспортного оборудования [1,2] 3. Формирование и взаимное расположение складских зон [1,2] 4. Расчет терминала [1,2]	3 3 3 3	2 2	

4.4 Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Самостоятельное изучение тем «Терминальные перевозки: характеристика современных грузовых терминалов и распределительных центров; организация терминальной перевозки». [2, 5]	16	19	
Самостоятельное изучение тем «Оценка эффективности работы склада, логистического процесса на складе». [1, 2, 5]	16	19	
Самостоятельное изучение тем «Понятие оптимальной складской грузовой единицы. Алгоритм выбора оптимальной грузовой единицы». [1, 5]	16	19	
Самостоятельное изучение тем «Грузопереработка как часть логистического процесса». [1, 3, 5]	16	19	
Подготовка к практическому занятию 1 [1, 2, 3, 6].	5	5	
Подготовка к практическому занятию 2 [2, 6, 7].	5	5	
Подготовка к практическому занятию 3 [2, 3, 6, 7].	5	5	
Подготовка к практическому занятию 4 [2, 6, 7].	5	5	

4.5 Курсовое проектирование

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Распределительные центры и терминалы", структурированное по разделам (темам)

5.1 Паспорт фонда оценочных средств



1510636276

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
---	----------------------------------	---------------------------	-----------------	--	---



1510636276

1	Теоретические основы работы распределительных центров и терминалов	<p>1. Задачи логистики складирования. Понятие складской сети, складского хозяйства, терминала.</p> <p>2. Основные задачи формирования складской сети. Основные функции склада, его технические и технологические характеристики.</p> <p>3. Терминальные перевозки: характеристика современных грузовых терминалов и распределительных центров; организация терминальной перевозки.</p> <p>4. Оценка эффективности работы склада, логистического процесса на складе.</p>	<p>ПК-27 - владеть способностью к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов</p>	<p>Знать как осуществляется поиск путей повышения качества транспортного логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения; проектирование логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбор логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода.</p> <p>Уметь использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе; определять параметры оптимизации логистических транспортных сетей; осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования; организовать эффективную коммерческую работу на объекте транспорта, разработать и внедрить рациональные приемы работы с клиентами.</p> <p>Владеть приемами разработки и внедрения технологических процессов, использования технической документации, распорядительных актов предприятий; внедрением современных логистических систем и технологии для транспортных процессов; проектированием логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбором логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода; современными информационными технологиями как инструментом оптимизации процессов управления в транспортном комплексе.</p>	Опрос по контрольным вопросам
---	--	---	--	---	-------------------------------



1510636276

2	<p>Практическая реализация основ работы распределительных центров и терминалов</p>	<p>1. Расчет оптимальной складской грузовой единицы 2. Расчет параметров подъемно-транспортного оборудования 3. Формирование и взаимное расположение складских зон 4. Расчет терминала</p>	<p>ПК-27 - владеть способностью к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов предприятий к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов</p>	<p>Знать как осуществляется поиск путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения; проектирование логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбор логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода. Уметь использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе; определять параметры оптимизации логистических транспортных сетей; осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования; организовать эффективную коммерческую работу на объекте транспорта, разработать и внедрить рациональные приемы работы с клиентами. Владеть приемами разработки и внедрения технологических процессов, использования технической документации, распорядительных актов предприятий; внедрением современных логистических систем и технологии для транспортных процессов; проектированием логистических систем доставки грузов и пассажиров, выбором логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода; современными информационными технологиями как инструментом оптимизации процессов управления в транспортном комплексе.</p>	<p>Отчет по практическим занятиям 1,2,3,4</p>
---	--	---	---	---	---



5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1. Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль по разделу «Теоретические основы работы распределительных центров и терминалов» будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам. Например:

1. Назовите основные функции распределительных центров и терминалов.
2. Какими методами решается задача оптимизации места расположения распределительного центра?
3. Назовите основные статьи издержек на содержание распределительных центров и терминалов.
4. Какие логистические процессы происходят на распределительных центрах и терминалах?
5. Для чего используется метод ABC на распределительных центрах и терминалах?

При проведении текущего контроля обучающимся будет задано два вопроса, на которые они должны дать ответы. Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75...99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50...74 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25...49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0...24	25...49	50...64	65...74	75...99	100
Шкала оценивания	Не зачтено			Зачтено		

Текущий контроль по разделу «Практическая реализация основ работы распределительных центров и терминалов» будет заключаться в подготовке и представлении отчетов по практическим работам. Критерии оценивания отчетов:

- в отчете содержатся все требуемые элементы, и они соответствуют выбранной теме научного исследования – 65...100 баллов;
- в отчете содержатся все требуемые элементы, однако они не соответствуют выбранной теме научного исследования, или представлены не все требуемые элементы или отчет не представлен – 0...64 баллов.

Количество баллов	0...64	65...100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

5.2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций является ответ на два вопроса. Перечень вопросов к зачету:

1. Основные задачи логистики складирования.
2. Понятия складской сети и складского хозяйства.
3. Методологические принципы формирования складской сети.
4. Основные комплексные задачи формирования складской сети.
5. Алгоритм формирования складской сети.
6. Виды складских сооружений.
7. Методология системного анализа склада как элемента логистической системы.
8. Основные функции склада в логистической системе.
9. Классификация складов в логистике.
10. Грузовой терминал.
11. Эффективность логистического процесса на складе.
12. Логистические издержки, связанные с функционированием склада.
13. Взаимодействие транспорта и склада в системе складирования.
14. Подразделение складов по направлениям технической оснащенности.
15. Параметры, характеризующие модуль «Складская грузовая единица».
16. Логистические преимущества пакетирования.



1510636276

17. Алгоритм выбора складской грузовой единицы.
18. Грузопереработка как часть логистического процесса на складе.
19. Операции, выполняемые на этапе разгрузки грузов.
20. Операции, выполняемые на этапе приемки по количеству и качеству.
21. Операции, выполняемые на этапе внутрискладской транспортировки.
22. Операции, выполняемые на этапе складирования и хранения.
23. Операции, выполняемые на этапе комиссионирования и отгрузки.
24. Операции, выполняемые на этапе отгрузки и доставки.
25. Система МТК.
26. Логистическая инфраструктура МТК.
27. Основные принципы создания логистической инфраструктуры МТК.
28. Региональные логистические транспортно-распределительные системы.
29. Развитие транспортно – логистического сервиса на основе крупных региональных распределительных центров и многофункциональных терминальных комплексов.

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75...99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50...74 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25...49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0...24	25...49	50...64	65...74	75...99	100
Шкала оценивания	Не зачтено			Зачтено		

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении текущего контроля по разделу «Теоретические основы работы распределительных центров и терминалов» в конце занятия обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество, номер группы и дата проведения опроса. Далее преподаватель задает два вопроса, которые могут быть, как записаны на листке бумаги, так и нет. В течение пяти минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее трех учебных дней после даты проведения опроса.

Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной продукцией, а также любыми техническими средствами, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

При проведении текущего контроля по разделу «Практическая реализация основ работы распределительных центров и терминалов» на практическом занятии обучающиеся представляют отчет по практической работе преподавателю. Преподаватель анализирует содержащиеся в отчете элементы и их соответствие выбранной теме занятия, после чего оценивает достигнутый результат.

При проведении промежуточной аттестации, на последнем практическом занятии обучающиеся представляют преподавателю сводный отчет. Преподаватель анализирует содержащиеся в отчете элементы и их соответствие выбранной теме занятия, после чего оценивает достигнутый результат.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины "Распределительные центры и терминалы"

6.1 Основная литература

1. Гаранин, С. Н. Международная транспортная логистика: учебное пособие[Электронный ресурс]. – Москва : Альтаир, МГАВТ, 2015. – 73 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429740. – Загл. с экрана. (12.09.2017)



1510636276

2. Миротин, Л. Б. Транспортно-складские комплексы [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Технология транспортных процессов" (профили подготовки "Организация перевозок на автомобильном транспорте", "Управление на автомобильном транспорте", "Международные перевозки на автомобильном транспорте" и др.) / Л. Б. Миротин, А. В. Бульба, В. А. Демин. – Москва : Академия, 2015. – 224 с.

6.2 Дополнительная литература

1. Зубин, С. И. Транспортное обеспечение коммерческой деятельности: учебное пособие[Электронный ресурс]. – Москва : Евразийский открытый институт, 2010. – 40 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90786. – Загл. с экрана. (12.09.2017)

2. Троицкая, Н. А. Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Организация перевозок и управление на транспорте" / Н. А. Троицкая, А. Б. Чубуков, М. В. Шилимов. – Москва : Академия, 2009. – 336 с.

3. Беляев, В. М. Грузовые перевозки [Текст] : [учебное пособие для студентов вузов и учреждений среднего профессионального образования] / В. М. Беляев. – Москва : Академия, 2011. – 176 с.

4. Тюрин, А. Ю. Управление транспортировкой в цепях поставок пищевой промышленности[Электронный ресурс]. – Москва : Креативная экономика, 2011. – 280 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=132942. – Загл. с экрана. (12.09.2017)

6.3 Методическая литература

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: www.kuzstu.ru.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Распределительные центры и терминалы"

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с знаниями, умениями, навыками и (или) опыта деятельности, приобретаемыми в процессе изучения дисциплины (модуля). Далее необходимо проработать конспекты лекций и, в случае необходимости, рассмотреть отдельные вопросы по предложенным источникам литературы. Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию. Параллельно следует приступить к выполнению практических работ после того, как содержание отчетов и последовательность их выполнения будут рассмотрены в рамках практических занятий. Перед промежуточной аттестацией обучающийся должен сопоставить приобретенные знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности с заявленными и, в случае необходимости, еще раз изучить литературные источники и (или) обратиться к преподавателю за консультациями.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Распределительные центры и терминалы", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Microsoft Windows
2. Libre Office
3. Mozilla Firefox
4. Google Chrome
5. Open Office

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Распределительные центры и терминалы"

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая



1510636276

материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

11 Иные сведения и (или) материалы

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- интерактивная.



1510636276



1510636276

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала КузГТУ
в г. Новокузнецке

 Э.И. Забнева
« 01 » сентября 2017 г.

**Изменения рабочей программы
«Распределительные центры и терминалы»**

6.1 Основная литература

1. Гаджинский, А. М. Логистика [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров. – Москва : Дашков и Ко, 2016. – 419 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=135044. – Загл. с экрана. (15.08.2017).
2. Миротин, Л. Б. Транспортно-складские комплексы [Текст] : учеб. пособие / Л. Б. Миротин, А. В. Бульба, В. А. Демин. – Москва : Академия, 2015. – 224 с.
3. Основы логистики [Текст] : учебник / В. А. Гудков [и др.]. – Москва : Горячая линия-Телеком, 2010. – 351 с.
4. Саркисов, С. В. Логистика : учебное пособие [Электронный ресурс]. – Москва : Издательский дом «Дело», 2008. – 368 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=442860. – Загл. с экрана. (15.08.2017).

6.2 Дополнительная литература

1. Дроздов, П. А. Логистика : учебное пособие / П.А. Дроздов. – Минск : Вышэйшая школа, 2015. – 360 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448170>. – Загл. с экрана. (15.08.2017).
2. Кузьбожев, Э. Н. Логистика [Электронный ресурс] : учебник / Э. Н. Кузьбожев, С. А. Тиньков. – Москва : КНОРУС, 2010. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
3. Курганов, В. М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров [Текст] : учеб.-практич. пособие / В. М. Курганов. – Москва : Книжный мир, 2005. – 432 с.
4. Левкин, Г. Г. Логистика : теория и практика : учебное пособие [Электронный ресурс]. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 217 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=135685. – Загл. с экрана. (15.08.2017).
5. Муртазина, Э. М. Логистика и управление цепями поставок = Logistics and Supply Chain Management [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Казань : Издательство КНИТУ, 2013. – 168 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259062. – Загл. с экрана. (15.08.2017).
6. Покровский, А. К. Исследование систем управления (транспортная отрасль) [Текст] : учеб. пособие / А. К. Покровский. – Москва : КНОРУС, 2010. – 360 с.
7. Щербанин, Ю. А. Основы логистики [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Москва : Юнити-Дана, 2007. – 235 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=83118. – Загл. с экрана. (15.08.2017).

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.