

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра
Заведующий кафедрой АСУ



Э.К. Лецкий

04 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ



С.П. Вакуленко

04 сентября 2017 г.

Кафедра «Логистические транспортные системы и технологии»

Автор Сеницына Анна Сергеевна, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в транспортной логистике

Направление подготовки:	09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
Профиль:	Автоматизированные системы обработки информации и управления
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2016

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 27 сентября 2019 г. И.о. заведующего кафедрой  Н.Е. Лысенко
---	---

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информационные технологии в транспортной логистике» является составляющей частью функционального логистического менеджмента и представляет собой структурированную базу знаний в секторе информационной и транспортной логистики, входящей в сферу национальной экономики.

Целью освоения учебной дисциплины является подготовка бакалавра, способного управлять процессом проектирования ЛС и использовать в своей производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности информационные технологии и принципы транспортной логистики.

Дисциплина необходима для следующих видов деятельности:

проектно-конструкторской;

научно-исследовательской.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

проектно-конструкторской: проектирование, моделирование и диагностика логистических потоков и бизнес-процессов в ЛИС и ЛПЦ;

научно-исследовательская: поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению.

Задачами изучения дисциплины «Информационные технологии в транспортной логистике» является получение студентами профессиональных знаний в области информационных технологий в логистике, в том числе и на железнодорожном транспорте, в области основных автоматизированных информационных и информационно-управляющих систем, а так же получение профессиональных знаний в области обеспечения информационной безопасности.

Изучение логистических подходов позволит получить навыки применения системного подхода, охватывающего, в конечном счете все мероприятия по перемещению и хранению товаров. Ключевая роль транспортировки в логистике объясняется большим удельным весом транспортных расходов в логистических издержках, которые составляют до 50% суммы общих затрат на логистику.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен иметь системное представление о структурах, в том числе и логистических и тенденциях развития российской и мировой экономики; понимать многообразие логистических процессов в современном мире, их связь с другими процессами, происходящими в обществе.

?

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационные технологии в транспортной логистике" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Информационные процессы на железнодорожном транспорте:

Знания: назначение основных аналитических приложений АРМ «Анализ отправления, прибытия и корреспонденции пассажиров», АРМ «Отчёт об отправленных пассажирах (сообщение 3960)», АРМ «Информация о поездах», АРМ «Эффективности работы поезда»

Умения: использовать математические и экономические методы для решения задач транспортной логистики по организации эффективной перевозки грузов.

Навыки: навыками работы с основными аналитическими приложениями, навыками анализа и расчёта в аналитических приложениях для получения информации о количестве перевезённых пассажиров по железным дорогам России, Балтии, СНГ и всем дорогам, а также для получения информации о результатах работ поездов по дорогам

2.1.2. Информационные технологии при управлении транспортным комплексом России:

Знания: классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем; общую характеристику процесса проектирования информационных систем; технологию и средства проектирования информационных систем

Умения: использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем

Навыки: современными инструментальными средствами разработки методического, информационного, математического, алгоритмического, технического и программного обеспечения информационных систем

2.1.3. Надёжность информационных систем:

Знания: основные понятия теории надёжности сложных систем, показатели надёжности различных изделий, методы испытаний систем на надёжность

Умения: получать расчётные и экспериментальные сведения о надёжности информационных систем, о показателях надёжности различных видов изделий;

Навыки: техникой и технологиями обеспечения надёжности информационных систем.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. преддипломная практика

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-1 способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"	Знать и понимать: основные принципы человеко-машинного взаимодействия; методы построения математических моделей объектов, явлений и процессов; основные методы решения задач обработки данных, в том числе «больших данных»; методы проверки статистических гипотез; методы «машинного обучения»; основные методы в области управления логистическими проектами. Уметь: применять системный подход и математические методы для решения практических задач; выбирать аппаратные интерфейсы «человек – электронно-вычислительная машина»; ставить задачи и применять математические методы аналитического и статистического моделирования; выполнять математическое моделирование процессов и объектов; анализировать результаты. Владеть: основными принципами построения аналитических и имитационных моделей; методами и средствами разработки и оформления технической документации.
2	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать и понимать: этапы развития информационных технологий на транспорте, виды информационных технологий (информационные системы обработки данных, системы автоматизации офиса, информационные технологии экспертных систем), современные информационные технологии управления бизнес-процессами с участием различных видов транспорта; информационное обеспечение транспортной логистики; функции локальных вычислительных сетей, рациональные сферы их использования на железнодорожном транспорте; понятийный аппарат, цели, задачи и принципы транспортной логистики; современные логистические технологии доставки грузов потребителям; характеристики логистических информационных систем (ЛИС), принципы их построения; информационные системы и технологии в логистике и управлении цепями поставок; основные уровни информационного обеспечения; система RFID и системы WMS склада; Уметь: на основе системного подхода решать оптимизационные задачи, касающиеся взаимодействия транспортных предприятий с другими участниками транспортно-логистического процесса; организовывать эффективное функционирование информационного потока ЛС; применять принципы и правила транспортной логистики;

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		Владеть: навыками изучения информационных источников и современными информационными технологиями для сбора и анализа информации; основными принципами и правилами транспортной логистики, как науки, изучающей методы управления потоками грузов и транспортных средств как внутри транспортной отрасли, так и во взаимодействии с предприятиями-смежниками, функционирующими в цепи товародвижения; ; навыками применения методов статистического анализа для решения конкретных задач в области транспортной и информационной логистики. выбирать информационные ресурсы, необходимые для решения конкретной задачи навыками изучения информационных источников и современными информационными технологиями для сбора и анализа информации; основными принципами и правилами транспортной логистики, как науки, изучающей методы управления потоками грузов и транспортных средств как внутри транспортной отрасли, так и во взаимодействии с предприятиями-смежниками, функционирующими в цепи товародвижения; ; навыками применения методов статистического анализа для решения конкретных задач в области транспортной и информационной логистики. выбирать информационные ресурсы, необходимые для решения конкретной задачи

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 8
Контактная работа	26	26,15
Аудиторные занятия (всего):	26	26
В том числе:		
лекции (Л)	8	8
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	82	82
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1	ПК1
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	8	Раздел 1 Понятие транспортной логистики	2/2	1/1			12	15/3	
2	8	Тема 1.3 Принципы выбора поставщика услуг. Основные этапы. Системы управления транспортными поточковыми процессами. Основные функции и этапы.		1/1				1/1	
3	8	Раздел 2 Информационные потоки и логистические информационные системы (ЛИС). Взаимодействие транспортных и информационных потоков.		1/1			12	13/1	
4	8	Тема 2.1 Автоматизированные логистические системы (ЛИС).		1/1				1/1	
5	8	Раздел 3 Информационные ресурсы транспортной логистики.		2/2			16	18/2	
6	8	Тема 3.1 Информационные ресурсы транспортного бизнеса.		1/1				1/1	
7	8	Тема 3.2 Программное и информационно– технологическое обеспечение управления транспортно– логистической деятельностью.		1/1				1/1	
8	8	Раздел 4 Материально– техническая база логистических	1	2/1			9	12/1	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		информационных систем.							
9	8	Тема 4.2 Основные уровни информационного обеспечения. Иерархия информационных решений в логистической организации.		2/1				2/1	
10	8	Раздел 5 Современные тенденции управления информационными потоками.	2	4			9	15	ПК1, Письменный опрос
11	8	Тема 5.1 Безбумажные технологии перевозок, оформления электронных перевозочных документов.		2				2	
12	8	Тема 5.3 Динамическая информационная модель грузовых перевозок.		2				2	
13	8	Раздел 6 Системы WMS склада.	1	2			8	11	
14	8	Тема 6.3 Эффект внедрения WMS. Результаты работы склада под управлением WMS системы.		2				2	
15	8	Раздел 7 Оптимизация бизнес-процессов транспортных предприятий. Связь управления цепями поставок с внутрифирменным ресурсным планированием (ERP).	1	4			8	13	
16	8	Тема 7.1 ERP системы. Основные характеристики,		2				2	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ключевые функциональные блоки и признаки системы.							
17	8	Тема 7.3 Системы планирования и оперативного управления цепями поставок.		2				2	
18	8	Раздел 8 Автоматизированные системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы).	1	2			8	11	
19	8	Тема 8.2 Основные критерии выбора CRM-системы для управления отношениями клиентами.		2				2	
20	8	Раздел 9 Зачет с оценкой						0	ЗаО
21		Тема 1.1 Экономическая сущность транспортной логистики. Факторы выделения транспорта в самостоятельную область применения логистики.							
22		Тема 1.2 Цели и задачи транспортной логистики. Основные принципы транспортной логистики.							
23		Тема 2.2 Принципы построения ЛИС.							
24		Тема 2.3 Информационные ресурсы транспортной логистики. Роль информационных логистических систем в транспортной							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		логистике и бизнесе.							
25		Тема 4.1 Инфраструктура потоков ЛИС.							
26		Тема 4.3 Управление базовыми функциями ЛТС в транспортной логистике. Общий логистический цикл заказов.							
27		Тема 5.2 Штриховое кодирование. Эффективность применения штрих- кодов.							
28		Тема 5.4 Прогрессивные технологии транспортного бизнеса.							
29		Тема 6.1 Классификация WMS систем.							
30		Тема 6.2 WMS на складе логистического оператора							
31		Тема 7.2 Современные информационные технологии управления бизнес- процессами.							
32		Тема 8.1 Функции и области применения CRM- систем.							
33		Всего:	8/2	18/5			82	108/7	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 18 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	8	РАЗДЕЛ 1 Понятие транспортной логистики Тема: Принципы выбора поставщика услуг. Основные этапы. Системы управления транспортными поточковыми процессами. Основные функции и этапы.	1С:TMS Логистика. Управление перевозками. Оптимизация и автоматизация транспортной логистики	1 / 1
2	8	РАЗДЕЛ 2 Информационные потоки и логистические информационные системы (ЛИС). Взаимодействие транспортных и информационных потоков. Тема: Автоматизированные логистические системы (ЛИС).	Построение концепции информационной безопасности предприятия. Изучение общей концепции информационной безопасности, структуры и направлений обеспечения сохранности информации	1 / 1
3	8	РАЗДЕЛ 3 Информационные ресурсы транспортной логистики. Тема: Информационные ресурсы транспортного бизнеса.	Рассмотрение функциональных возможностей системы (TMS-системы) с точки зрения автоматизированного планирования цепочки перевозки грузов.	1 / 1
4	8	РАЗДЕЛ 3 Информационные ресурсы транспортной логистики. Тема: Программное и информационно– технологическое обеспечение управления транспортно– логистической деятельностью.	Управление цепями поставок груза с использованием технологии бизнес- моделирования. Построение цепи поставок внешнеторговых грузов.	1 / 1

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
5	8	РАЗДЕЛ 4 Материально– техническая база логистических информационных систем. Тема: Основные уровни информационного обеспечения. Иерархия информационных решений в логистической организации.	Решение по обслуживанию информационных и товарных потоков. Развитие рынка логистических услуг путем создания полного комплекса современных инновационных логистических решений.	2 / 1
6	8	РАЗДЕЛ 5 Современные тенденции управления информационными потоками. Тема: Безбумажные технологии перевозок, оформления электронных перевозочных документов.	Разработка альтернативного плана развития информационно-коммуникационный составляющей деятельности компании на ближайшую перспективу.	2
7	8	РАЗДЕЛ 5 Современные тенденции управления информационными потоками. Тема: Динамическая информационная модель грузовых перевозок.	Технология логистического управления грузопотоками.	2
8	8	РАЗДЕЛ 6 Системы WMS склада. Тема: Эффект внедрения WMS. Результаты работы склада под управлением WMS системы.	Рассмотрение автоматизированной системы выполнения логистических технологий согласованного подвода грузов к крупным потребителям (портам, пограничным переходам и т.д.).	2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
9	8	РАЗДЕЛ 7 Оптимизация бизнес– процессов транспортных предприятий. Связь управления цепями поставок с внутрифирменным ресурсным планированием (ERP). Тема: ERP системы. Основные характеристики, ключевые функциональные блоки и признаки системы.	Информационно-логистические центры. Рассмотрение «Положения О логистическом центре ОАО «РЖД».	2
10	8	РАЗДЕЛ 7 Оптимизация бизнес– процессов транспортных предприятий. Связь управления цепями поставок с внутрифирменным ресурсным планированием (ERP). Тема: Системы планирования и оперативного управления цепями поставок.	Разработка динамической информационной модели грузовых перевозок.	2
11	8	РАЗДЕЛ 8 Автоматизированные системы управления отношениями с клиентами (CRM- системы). Тема: Основные критерии выбора CRM- системы для управления отношениями клиентами.	Комплексная автоматизированная система управления портами и терминалами (Solvo.TOS). Рассмотрение информационной системы управления документооборотом Solvo.DMS.	2
ВСЕГО:				18/ 5

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины "Информационные технологии в транспортной логистике" осуществляется в форме лекций и лабораторных работ.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные частично с использованием интерактивных (деловые игры) технологий, в том числе мультимедиа лекция.

Лабораторные работы организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть курса выполняется в виде традиционных лабораторных работ (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе технологии, основанные на коллективных способах обучения, использование компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала, домашняя подготовка к лабораторным работам, отработка отдельных тем по учебным пособиям, электронным курсам, материалам печати.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 8 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение практических задач) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые письменные опросы, решение заданий в тестовой форме.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	РАЗДЕЛ 1 Понятие транспортной логистики	Подготовка к ЛР № 1. [1-6]	12
2	8	РАЗДЕЛ 2 Информационные потоки и логистические информационные системы (ЛИС). Взаимодействие транспортных и информационных потоков.	Подготовка к ЛР № 2 [1-6]	12
3	8	РАЗДЕЛ 3 Информационные ресурсы транспортной логистики.	Подготовка к ЛР №3 [1-6]	16
4	8	РАЗДЕЛ 4 Материально–техническая база логистических информационных систем.	Подготовка к ЛР №4 [1-6]	9
5	8	РАЗДЕЛ 5 Современные тенденции управления информационными потоками.	Подготовка к ЛР №5 [1-6]	9
6	8	РАЗДЕЛ 6 Системы WMS склада.	Подготовка к ЛР №6 [1-6]	8
7	8	РАЗДЕЛ 8 Автоматизированные системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы).	Подготовка к ЛР №8 [1-6]	8
8	8		Оптимизация бизнес–процессов транспортных предприятий. Связь управления цепями поставок с внутрифирменным ресурсным планированием (ERP).	8
ВСЕГО:				82

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Управление и информационные технологии на железнодорожном транспорте:	Л.П. Тулупов (ред), Э.К. Лецкий, И.Н. Шапкин и др.	М. : Маршрут, 2015	Место доступа: НТБ МИИТ
2	Информационные технологии грузовой и коммерческой работы	Нутович В.Е.	М. : Маршрут, 2014	Место доступа: НТБ МИИТ

7.2. Дополнительная литература

№ п/ п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Компьютерные модели в информационных технологиях на железнодорожном транспорте	Г.В.Сменцарев	М. : МИИТ, 2005	Все разделы
4	Нормирование и прогнозирование на железных дорогах. (Методы, алгоритмы, технологии, расчеты)	И.Н.Шапкин, Р.А.Юсипов, Е.М.Кожанов.	ИСПИ РАН, 2007	ISBN 5-98119-956-8 НТБ МИИТРазделы 1-5[стр. 4- 20].
5	Эффективное функционирование железнодорожного транспорта на основе информационных технологий	А.С. Мишарин	М. : ВИНИТИ, 2007	НТБ МИИТ№69042ISBN 978-5-902928-19-5Разделы 1- 2[стр.10-50].
6	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 «Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств»	Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации Госстандарта России	http://base.garant.ru/70146140/ , 0	http://base.garant.ru/70146140/ / раздел № 2
7	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288 «Системная инженерия – Процессы жизненного цикла систем»	7-й подкомитет «Системная и программная инженерия «объединенного технического комитета по Информационным технологиям	http://www.novsu.ru/file/977849, 0	http://www.novsu.ru/file/977849 раздел № 2

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.mii.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. <http://www.consultant.ru> Поисковая система «Консультант Плюс».

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Учебная аудитория для проведения лекций и практических занятий по дисциплине «Информационные технологии в транспортной логистике» должна быть оборудована аудио- и видеоаппаратурой для демонстрации видеофильмов и слайд-шоу, компьютерами, а также иметь возможность подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования информационно-справочными и поисковыми системами.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сети INTERNET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой (ауд. 1515).

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

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими бакалаврами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. Информационная.

Выполнение лабораторных работ служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования

профессиональных качеств будущих бакалавров.

Проведение лабораторных работ не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке бакалавра важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи лабораторных работ: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.