МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ

С.П. Вакуленко

06 октября 2021 г.

Кафедра «Цифровые технологии управления транспортными процессами»

Автор Синицына 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	2020

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 3 05 октября 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Клычева	Протокол № 2 02 октября 2020 г. Заведующий кафедрой В.Е. Нутович

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 5665
Подписал: Заведующий кафедрой Нутович Вероника Евгеньевна
Дата: 02.10.2020

Москва 2021 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информационные технологии в транспортной логистике» представляет собой структурированную базу знаний в секторе информационной и транспортной логистики. Целью освоения учебной дисциплины является подготовка бакалавра, способного управлять процессом проектирования ЛИС и использовать в своей проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности информационные технологии и принципы транспортной логистики.

Основными задачами изучения дисциплины «Информационные технологии в транспортной логистике» является получение студентами профессиональных знаний в области перспективных информационных технологий в области транспортной логистики, в том числе и на железнодорожном транспорте, в области основных автоматизированных информационных и информационно-управляющих систем, а так же в развитии глобальных цепей поставок; о программном и информационно–технологическом обеспечении управления транспортно–логистической деятельностью. Передовые информационные технологии в условиях жесткой конкуренции являются серьезным конкурентным преимуществом для обслуживания мультимодальных перевозок

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.

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 ЦП; проектирование компьютеризированной системы планирования перевозок грузов, в том числе смешанных и международных; организация информационного обслуживания клиентов всего комплексного сервиса; создание современной взаимосвязанной телекоммуникационной инфраструктуры.

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

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. Информатика:

Знания: основы понятиями информационных технологий

Умения: выбирать системы представления чисел для решения задач

Навыки: переводом чисел из одной системы счисления в другую

2.1.2. Теория информационных процессов и систем:

Знания: классификацию и особенности информационных систем

Умения: применять на практике приемы количественного анализа информационных систем

Навыки: профессиональными навыками анализа информационных систем

2.2. Наименование последующих дисциплин

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	ПКР-4 Способность выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПКР-4.1 Знать Языки программирования и работы с базами данных; инструменты и методы проектирования и дизайна ИС; инструменты и методы верификации структуры программного кода; возможности ИС; предметную область автоматизации; основы современных систем управления базами данных; теорию баз данных; основы программирования; современные объектно-ориентированные языки программирования; современные структурные языки программирования; языки современных бизнес-приложений;современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС; источники информация, необходимой для профессиональной деятельности; современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; основы налогового законодательства Российской Федерации; основы управленческого учета; основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО);основы управления торговлей, поставками и запасами; основы организации производства; основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда; основы финансового учета и бюджетирования; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM); современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; методологию ведения документооборота в организациях; инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций. ПКР-4.2 Уметь разрабатывать структуру баз данных; кодировать на языках программирования; верифицировать структуру программного кода. ПКР-4.3 Владеть навыками разработки структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; разработки структуры программного кода ИС; верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; устранения обнаруженных несоответствий.

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

	Количество часов	
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 8
Контактная работа	56	56,15
Аудиторные занятия (всего):	56	56
В том числе:		
лекции (Л)	32	32
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	24	24
Самостоятельная работа (всего)	52	52
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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	8	Раздел 1 Понятие транспортной логистики	4	1			9	14	
2	8	Тема 1.1 Принципы выбора поставщика услуг. Основные этапы. Цели и задачи транспортной логистики. Основные принципы транспортной логистики.	2	1				3	
3	8	Раздел 2 Информационные потоки и логистические информационные системы (ЛИС). Взаимодействие транспортных и информационных потоков.	9				2	11	
4	8	Тема 2.1 Принципы построения ЛИС.	4					4	
5	8	Тема 2.2 Информационные ресурсы транспортной логистики. Роль информационных логистических систем в транспортной логистике и бизнесе.	4					4	
6	8	Тема 3 Автоматизированные логистические системы (ЛИС).		4				4	
7	8	Раздел 3 Информационные ресурсы транспортной логистики.	3	5			2	10	
8	8	Тема 3.1 Информационные ресурсы транспортного бизнеса.		4				4	

№ 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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	8	Тема 3.2 Программное и информационно–технологическое обеспечение управления транспортно–логистической деятельностью.	2	1				3	
10	8	Раздел 4 Материально–техническая база логистических информационных систем.	5	1			4	10	
11	8	Тема 4.1 Инфраструктура потоков ЛИС.	2					2	
12	8	Тема 4.2 Основные уровни информационного обеспечения. Иерархия информационных решений в логистической организации.		1				1	
13	8	Тема 4.3 Управление базовыми функциями ЛТС в транспортной логистике. Общий логистический цикл заказов.	2					2	
14	8	Раздел 5 Современные тенденции управления информационными потоками.	2	3			9	14	ПК1, Письменый опрос
15	8	Тема 5.1 Безбумажные технологии перевозок, оформления электронных перевозочных документов.		1				1	
16	8	Тема 5.2 Штриховое кодирование. Эффективность применения штрих-	1					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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		кодов.							
17	8	Тема 5.3 Динамическая информационная модель грузовых перевозок.		2				2	
18	8	Тема 5.4 Прогрессивные технологии транспортного бизнеса.	1					1	
19	8	Раздел 6 Системы WMS склада.	1				11	12	
20	8	Тема 6.1 Классификация WMS систем.	,5					,5	
21	8	Тема 6.2 WMS на складе логистического оператора	,5					,5	
22	8	Тема 7 Эффект внедрения WMS. Результаты работы склада под управлением WMS системы.		2				2	
23	8	Раздел 7 Оптимизация бизнес–процессов транспортных предприятий. Связь управления цепями поставок с внутрифирменным ресурсным планированием (ERP).	2	4			13	19	
24	8	Тема 7.1 ERP системы. Основные характеристики, ключевые функциональные блоки и признаки системы.		2				2	
25	8	Тема 7.2 Современные информационные технологии управления бизнес-процессами.	2					2	
26	8	Тема 7.3 Системы		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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		планирования и оперативного управления цепями поставок.							
27	8	Раздел 8 Автоматизированные системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы).	6	4			2	12	
28	8	Тема 8.1 Функции и области применения CRM-систем.	4					4	
29	8	Тема 8.2 Основные критерии выбора CRM-системы для управления отношениями клиентами.	2	4				6	
30	8	Раздел 9 Зачет с оценкой						0	ЗаО
31		Всего:	32	24			52	108	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 24 ак. ч.

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

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной 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.	Лабораторная работа №5. Решение по обслуживанию информационных и товарных потоков. Развитие рынка логистических услуг путем создания полного комплекса современных инновационнных логистических решений.	1
6	8	РАЗДЕЛ 5 Современные тенденции управления информационными потоками. Тема: Безбумажные технологии перевозок, оформления электронных перевозочных документов.	Лабораторная работа №6. Разработка альтернативного плана развития информационно-коммуникационный составляющей деятельности компании на ближайшую перспективу.	1
7	8	РАЗДЕЛ 5 Современные тенденции управления информационными потоками. Тема: Динамическая информационная модель грузовых перевозок.	Лабораторная работа №7. Технология логистического управления грузопотоками.	2
8	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.	Лабораторная работа №9. Информационно-логистические центры. Рассмотрение «Положения О логистическом центре ОАО «РЖД».	2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной 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: Системы планирования и оперативного управления цепями поставок.	Лабораторная работа №10. Разработка динамической информационной модели грузовых перевозок.	2
10	8	Тема: Эффект внедрения WMS. Результаты работы склада под управлением WMS системы.	Лабораторная работа №8. Рассмотрение автоматизированной системы выполнения логистических технологий согласованного подвода грузов к крупным потребителям (портам, пограничным переходам и т.д.).	2
11	8	РАЗДЕЛ 8 Автоматизированные системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы). Тема: Основные критерии выбора CRM-системы для управления отношениями клиентами.	Лабораторная работа № 11. Комплексная автоматизированная система управления портами и терминалами (Solvo.TOS). Рассмотрение информационной системы управления документооборотом Solvo.DMS.	4
			ВСЕГО:	24/0

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.

Проведении занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.
В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, такие как (при необходимости):
- использование современных средств коммуникации;
- электронная форма обмена материалами;
- дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций;
- использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой расчетов и т.д.

Самостоятельная работа студента организованна 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 завершенный 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	Работа с учебным материалом [2д, стр. 3-300]. Подготовка к лабораторной работе №1.	9
2	8	РАЗДЕЛ 2 Информационные потоки и логистические информационные системы (ЛИС). Взаимодействие транспортных и информационных потоков.	Работа с учебным материалом [3, стр. 3-274]. Подготовка к лабораторной работе № 2.	2
3	8	РАЗДЕЛ 3 Информационные ресурсы транспортной логистики.	Работа с учебным материалом [1, стр. 3-68]. Подготовка к лабораторной работе №3, 4.	2
4	8	РАЗДЕЛ 4 Материально–техническая база логистических информационных систем.	Работа с учебным материалом [1, стр. 3-68]. Подготовка к лабораторной работе №5.	4
5	8	РАЗДЕЛ 5 Современные тенденции управления информационными потоками.	Работа с учебным материалом [2д, стр. 3-300]. Подготовка к лабораторной работе №6,7	9
6	8	РАЗДЕЛ 6 Системы WMS склада.	Работа с учебным материалом [2, стр. 3-274]. Подготовка к лабораторной работе № 8	11
7	8	РАЗДЕЛ 7 Оптимизация бизнес–процессов транспортных предприятий. Связь управления цепями поставок с внутрифирменным ресурсным планированием (ERP).	Работа с учебным материалом [2, стр. 3-274] .Подготовка к лабораторной работе №9,10	13
8	8	РАЗДЕЛ 8 Автоматизированные системы управления отношениями с клиентами (CRM-системы).	Работа с учебным материалом [1д, стр. 3-179]. Подготовка к лабораторной работе №11.	2
			ВСЕГО:	52

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	Информационные технологии грузовой и коммерческой работы	Нутович В.Е.	МИИТ, 2011 НТБ МИИТа Экземпляры: ФБ (3), ЧЗ (2), ЭЭ (1). Электронный экземпляр: http://library.miit.ru	Все разделыс. 3-68
2	Современный транспорт: инфраструктура, инновации, интеллектуальные системы	Сборник трудов (Материалы конференции)	М.: Международная Академия Транспорта, 2013 НТБ МИИТа	Все разделыС. 3-274

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 НТБ МИИТа.	Все разделыс. 3-179
4	Эффективное функционирование железнодорожного транспорта на основе информационных технологий	А.С. Мишарин	М.: ВИНИТИ, 2007 НТБ МИИТа.	Все разделыс. 3-300

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

1. http://library.miit.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, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1) Windows 7, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2007, Microsoft Essential Security 2012

При организации обучения по дисциплине (модулю) с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий может понадобиться наличие следующего программного обеспечения (или их аналогов): ОС Windows, Microsoft Office, Интернет-браузер, Microsoft Teams и т.д.
В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта, скайп, Zoom, WhatsApp и т.п.

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

Для проведения занятий по учебной дисциплине «Информационные технологии в транспортной логистике» необходимо:
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
Аудиовизуальное оборудование для аудитории, компьютер в сборе Helios Profice VL310, комп.в сборе ПЭВМ HELiOS VL310 – 13,
компьютер Processor – 1, персональный компьютер категории 1 -4, проектор NEC VT, экран с электроприводом (потолочное крепление,комплект кабелей), экран моторизованный 127*169.

В случае проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения педагогических работников со студентами, посредством используемых средств коммуникации.
Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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 являются 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.