

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЛиУТС
Заведующий кафедрой ЛиУТС



В.В. Багинова

27 сентября 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ



С.П. Вакуленко

26 июня 2019 г.

Кафедра «Вычислительные системы, сети и информационная
 безопасность»

Автор Голдовский Яков Михайлович, к.т.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные системы в логистике

Направление подготовки:	38.03.02 – Менеджмент
Профиль:	Международный менеджмент логистических систем (Российско-Китайская программа)
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2017

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/а 27 сентября 2019 г. Заведующий кафедрой  Б.В. Желенков
---	--

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Информационные системы в логистике» является изучение роли, сущности, состава, функций информационных технологий в логистических системах. Подготовка выпускников согласована с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI и нацелена на работу в постоянно изменяющихся условиях внутренней и внешней среды предприятия, страны и мира с учетом приоритетных запросов:

- Центрально- и Восточно-Европейской Ассоциации развития менеджмента (CEEMAN);
- Европейского фонда развития менеджмента (EFMD);
- Международной федерации Ассоциаций менеджмента Восточной Азии (IFEAMA);
- Американской ассоциации менеджмента (AAM);
- Ассоциации менеджеров России (AMP);
- ФГОС ВПО.

Задачи дисциплины:

- получить представление о современных информационных технологиях решения задач логистики и системах управления движением товарно-материальных ценностей в цепях поставок;
- ознакомиться с основными информационными системами и программным обеспечением при формализованном представлении логистических звеньев, цепей и сетей, их функций и выполняемых операций;
- знать важнейшие информационные технологии и системы исследования логистических компаний и области их предпочтительного использования;
- приобрести навыки анализа информационных потоков в логистических цепях и системах, моделирования составляющих их элементов и связей между ними, а также совместного использования математических методов, принципов логистики и информационных технологий в планировании цепей поставок и управлении материальными потоками.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационные системы в логистике" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

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

2.1.1. Математика:

Знания: основы математического анализа и других разделов курса, перечисленных в дальнейшем; иметь начальные представления о математических методах в экономике при рассмотрении конкретных примеров математических моделей экономических явлений: функции спроса и предложения, функция полезности, кривые безразличия;

Умения: осуществлять основные формульно-функциональные преобразования; рассматривать аналитическую и геометрическую стороны различных соотношений и выводов;

Навыки: основными изученными в курсе операциями (дифференцирование, интегрирование и др.) и применять эти операции к анализу метаматематических моделей экономических систем; владеть навыками работы с математическими справочниками и таблицами; применения основных выводов и результатов курса к решению необходимых прикладных задач.

2.1.2. Управление изменениями:

Знания: перечислить изменения, происходящие в глобальной среде бизнеса; обсудить объективные предпосылки и диагностические признаки необходимости изменений; назвать этапы жизненного цикла организации; описать модели адаптации человека к организационным изменениям; объяснить сопротивление переменам и их проявление; назвать формы проведения организационных изменений.

Умения: интерпретировать этапность и продолжительность жизненного цикла организации применительно к конкретной организации; применить на практике механизмы обновления организации; оценить внешние и внутренние причины изменений; анализировать индивидуальные реакции людей на организационные перемены; интерпретировать формулу изменений Бекхарда и Глейчера; применять инструменты проведения организационных изменений

Навыки: сравнить модели жизненного цикла организации: Л. Грейнера, И. Адизеса, Л. Данко; дать оценку причин сопротивления изменениям; оценить методы сокращения сопротивления.

2.1.3. Экономические основы логистики:

Знания: требования к оценке эффективности логистических систем

Умения: проводить экономический анализ логистической деятельности и бизнес-процессов логистики

Навыки: способами оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Логистика складирования

2.2.2. Транспортная логистика

2.2.3. Управление транспортными системами

**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	ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать и понимать: современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий. Уметь: применять вычислительную технику для решения практических задач. Владеть: навыками в подготовке, редактировании и оформлении текстовой документации, графиков, диаграмм и рисунков; обработке данных в электронных таблицах; создании презентаций; использовании программных средств сжатия данных; получении информации из Интернета.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

5 зачетных единиц (180 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 6
Контактная работа	42	42,15
Аудиторные занятия (всего):	42	42
В том числе:		
лекции (Л)	14	14
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	28	28
Самостоятельная работа (всего)	138	138
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	180	180
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	5.0	5.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
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 промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ПП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	Раздел 1 Информационные потоки и информационное пространство в логистике цепей поставок	3/6	12/12			31	46/18	, Устный опрос
2	6	Тема 1.1 Роль информации и информационный обмен в товарообращении	1/2	4/4			11	16/6	, Устный опрос
3	6	Тема 1.2 Информационные ресурсы и информационные потоки в логистике и УЦП	1/2	4/4			10	15/6	, Устный опрос
4	6	Тема 1.3 Информационные технологии и автоматизация управления в логистических системах	1/2	4/4			10	15/6	, Устный опрос
5	6	Раздел 2 Информационная интеграция в логистических системах	6	10			50	66	, Устный опрос
6	6	Тема 2.1 Локальные и глобальные информационные сети	2	4			19	25	, Устный опрос
7	6	Тема 2.2 Телематика и логистическая глобализация	2	4			19	25	ПК1, Устный опрос
8	6	Тема 2.3 Электронный документооборот (ЭОД)	2	2				4	, Устный опрос
9	6	Раздел 3 Информационно-справочное и программное обеспечение в логистике и УЦП	5	6			57	68	, Устный опрос
10	6	Тема 3.1 Правовые и	2	2			19	23	ПК2, Устный опрос

№ 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
		таможенные информационные системы							
11	6	Тема 3.2 Корпоративные информационные системы (КИС)	2	2			19	23	, Устный опрос
12	6	Тема 3.3 Специализированное программное обеспечение управления логистической компанией	1	2			19	22	, Устный опрос
13	6	Раздел 4 Зачет с оценкой						0	ЗаО
14		Всего:	14/6	28/12			138	180/18	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 28 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	6	РАЗДЕЛ 1 Информационные потoki и информационное пространство в логистике цепей поставок Тема: Роль информации и информационный обмен в товарообращении	Интерактивный анализ данных. Технология анализа информации, хранящейся в базах и хранилищах данных компании	4 / 4
2	6	РАЗДЕЛ 1 Информационные потoki и информационное пространство в логистике цепей поставок Тема: Информационные ресурсы и информационные по- токи в логистике и УЦП	Распознавание данных. Технология поиска, распознавания, извлечения и представления важной для пользователя стратегической информации из хранилищ данных	4 / 4
3	6	РАЗДЕЛ 1 Информационные потoki и информационное пространство в логистике цепей поставок Тема: Информационные технологии и автоматизация управления в логистических системах	Управление знаниями. Методы и средства приобретения, представления и пополнения знаний о предметной области	4 / 4
4	6	РАЗДЕЛ 2 Информационная интеграция в логистических системах Тема: Локальные и глобальные информационные сети	Интерактивная прокладка оптимальных маршрутов и планирование доставки товаров. Мониторинг	4

№ 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	6	РАЗДЕЛ 2 Информационная интеграция в логистических системах Тема: Телематика и логистическая глобализация	Программное обеспечение для моделирования и визуального проектирования цепей поставок	4
6	6	РАЗДЕЛ 2 Информационная интеграция в логистических системах Тема: Электронный документооборот (ЭОД)	Электронные формы контрактов и платежей за товары и услуги в открытых коммерческих системах	2
7	6	РАЗДЕЛ 3 Информационно- справочное и программное обеспе- чение в логистике и УЦП Тема: Правовые и таможенные информационные системы	Системы навигации и управления движением парка транспортных средств (FMS)	2
8	6	РАЗДЕЛ 3 Информационно- справочное и программное обеспе- чение в логистике и УЦП Тема: Корпоративные информационные системы (КИС)	Системы управления цепью поставок (SCM)	2
9	6	РАЗДЕЛ 3 Информационно- справочное и программное обеспе- чение в логистике и УЦП Тема: Специализированное программное обеспечение управления логистической компанией	Системы автоматизации управления складом (WMS)	2
ВСЕГО:				28/ 12

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуется использовать следующие образовательные технологии:

- ролевые игры,
- дискуссии,
- power point-презентации,
- проектные задания,
- расчетные задания,
- поисковые информационные задания с использованием Интернет,
- участие студентов в бизнес-кейсах.

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	6	РАЗДЕЛ 1 Информационные потоки и информационное пространство в логистике цепей поставок Тема 1: Роль информации и информационный обмен в товарообращении	СР1 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Информационные технологии [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 263 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 260-261.	11
2	6	РАЗДЕЛ 1 Информационные потоки и информационное пространство в логистике цепей поставок Тема 2: Информационные ресурсы и информационные потоки в логистике и УЦП	СР2 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Информационные технологии [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 263 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 260-261.	10
3	6	РАЗДЕЛ 1 Информационные потоки и информационное пространство в логистике цепей поставок Тема 3: Информационные технологии и автоматизация управления в логистических системах	СР3 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Информационные технологии [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 263 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 260-261.	10
4	6	РАЗДЕЛ 2 Информационная интеграция в логистических системах	СР6 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Информационные технологии [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 263 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 260-261.	12
5	6	РАЗДЕЛ 2 Информационная интеграция в логистических системах	СР4 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям	19

		Тема 1: Локальные и глобальные информационные сети	Информационные технологии [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 263 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 260-261.	
6	6	РАЗДЕЛ 2 Информационная интеграция в логистических системах Тема 2: Телематика и логистическая глобализация	СР5 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Информационные технологии [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 263 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 260-261.	19
7	6	РАЗДЕЛ 3 Информационно-справочное и программное обеспечение в логистике и УЦП Тема 1: Правовые и таможенные информационные системы	СР7 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Информационные технологии [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 263 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 260-261.	19
8	6	РАЗДЕЛ 3 Информационно-справочное и программное обеспечение в логистике и УЦП Тема 2: Корпоративные информационные системы (КИС)	СР8 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Информационные технологии [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 263 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 260-261.	19
9	6	РАЗДЕЛ 3 Информационно-справочное и программное обеспечение в логистике и УЦП Тема 3: Специализированное программное обеспечение управления логистической компанией	СР9 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Интернет-технологии ведения бизнеса [Текст] : учебное пособие для бакалавров напр. "Менеджмент" / И. А. Епишкин, С. В. Егоров ; МИИТ. Каф. "Экономика труда и управление человеческими ресурсами". - М. : МГУПС(МИИТ), 2014. - 113 с. - Библиогр.: с. 112. - 100 экз	19
ВСЕГО:				138

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 [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата	Б. Я. Советов, В. В. Цехановский	М. : Юрайт. - 263 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 260-261., 2015 НТБ МИИТ	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	Интернет-технологии ведения бизнеса [Текст] : учебное пособие для бакалавров напр. "Менеджмент" -	И. А. Епишкин, С. В. Егоров	М. : МГУПС(МИИТ). - 113 с. - Библиогр.: с. 112. - 100 экз , 2014 НТБ МИИТ	Все разделы

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

Источник, характер информации Интернет-адрес

ELA - European Logistics Association. Европейская Логистическая Ассоциация. Система обучения, статьи, новости, форум, терминологический словарь 10Hwww.elalog.org
 11HCSCMP - Council of Supply Chain Management Professionals. Совет профессионалов в области управления цепями поставок. Новости, события в мире логистики и УЦП. ИТ-решения. Обучение on-line. Webinar. Электронные издания. Журнал Business Logistics (JBL). SC-телевизионный канал (Supply Chain Television) 12Hwww.cscmp.org
 SCC – Supply Chain Council. Совет по цепям поставок. SCOR-модели в цепях поставок: описание, представление, развитие и автоматизация проектирования 13Hwww.supply-chain.org
 Manufacturing & Logistics IT Magazine – Европейский журнал. Эффективное использование ИС и ИТ в логистике и управлении цепями поставок 14Hwww.logisticsit.com
 Interface. (Internet&Software Company). Информационно-аналитические материалы, статьи. КИС-форум. Бизнес-ПО и технологии OLAP 15Hwww.interface.ru
 Бизнес-ПО. Статьи и разные материалы по ИТ-проблематике в бизнесе. Подписка на новости 16Hwww.itpractice.ru
 Центр выбора технологий и поставщиков WMS. WMS-каталог и аналитика. ИТ-новости и ПО для бизнеса 17Hwww.tadviser.ru
 The Association for Operations Management . Обучение, статьи, новости ИТ, сертификация. Терминология 1 www.apics.org
 International Data Company – информационно-аналитический центр. Консалтинг в области ИТ. ИТ-аналитика 19Hwww.idc.com
 SCORECARD – стратегический управленческий учет. Теория и практика ССП

(сбалансированная система по-казателей). Статьи, книги. ИТ-решения
20Hwww.scorecard.ru balanced-scorecard.ru bscdesigner.ru
OLAP – технологии и решения в облас-ти интерактивной аналитической обра-ботки
данных 21Hwww.olap.ru
SC Интернет-интегратор. Ссылочный каталог-справочник по проблемам SC и ИТ. ПО для
бизнеса 22Hwww.infochain.org
Megaputer Intelligence – информацион-но-аналитические системы и технологии BI, Data
Mining. ИС Polianalist 23Hwww.megaputer.ru
Интернет-интегратор транспортно-логистических информационных ресурсов. ПО ГИС и
SCM класса 24Hwww.transportweb.com
Logistics Link. Logistics World - Интер-нет-интегратор логистических инфор-мационных
ресурсов и ПО 25Hwww.loglink.com
26Hwww.logisticsworld.com
Аналитическая компания Gartner. ИТ-аналитика 27Hwww.gartner.com
ARC Adviser Group. Логистика, транс-порт и ИТ-аналитика www.arcwed.com
Ассоциация производственной логистики (АПЛ) www.prodactionplanning.ru

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

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная ауди-
тория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

Для проведения практических занятий необходимы компьютеры с рабочими местами в
компьютерном классе. Компьютеры должны быть обеспечены стандартными
лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом
Microsoft Office не ниже Mi-crosoft Office 2007 (2013).

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, подклю́ченным к сетям
INTERNET и INTRANET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактив-
ной доской.
3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном клас-
се, подклю́ченные к сетям INTERNET и INTRANET
4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондицио-нер;
компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

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 дол-жен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором
материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он
может задать лектору интересую-щие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систе-
матизированные 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 специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

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

Выполнение практических заданий 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 специалистов.

Проведение практических занятий 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 специалиста 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 практических занятий: 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.

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

