

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

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



В.С. Тимонин

18 апреля 2022 г.

Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы»

Автор Лахметкина Наталья Юрьевна, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Терминально-логистические центры

Направление подготовки:	38.03.02 – Менеджмент
Профиль:	Транспортный бизнес и логистика
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

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  С.П. Вакуленко
---	---

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: 8890
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Вакуленко Сергей Петрович
Дата: 27.09.2019

Москва 2022 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Терминально-логистические центры» (модуль) является ознакомление студентов с основами современных методов организации функционирования терминально-логистических центров и комплексов как элементов цепей поставок товаров. Развитие экономики любого региона страны невозможно без соответствующего наращивания транспортных и распределительно-складских мощностей, которые обеспечивают перемещение и дистрибуцию продукции транспортных потоков. Терминалы, размещенные в развитых экономических зонах и транспортных узлах, интегрируются с объектами складского, экспедиторского, таможенного бизнеса в составе логистических центров.

Дисциплина необходима для следующих видов деятельности:

производственно-технологической;

организационно-управленческой;

проектной;

научно-исследовательской.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих

профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности);

производственно-технологическая:

разработка методов совершенствования организации работы транспортно-логистических комплексов в системах распределения и управления цепями поставок товаров;

организационно-управленческая:

использование алгоритмов деятельности, связанных с управлением транспортно-логистических комплексов, обеспечивающих оптимизацию продвижения материальных, информационных, финансовых и сервисных потоков;

проектная:

проектирование системы доставки грузов;

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 "Терминально-логистические центры" 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. Общий курс транспорта:

Знания: структуры управления ж.д. транспортом; устройства основных технических средств железных дорог, железнодорожного подвижного состава, системы его технического обслуживания и ремонта.

Умения: разрабатывать транспортно-технологические схемы перевозок различных грузов; определять основные показатели использования подвижного состава.

Навыки: Владения методами технико-экономического обоснования при принятии решения о развитии транспортных технических средств; основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности.

2.1.2. Основы логистики:

Знания: логистику складирования; структуру и функции транспортно-грузовых систем; проектирование транспортно-складских комплексов и терминалов

Умения: выполнять расчеты основных параметров транспортно-грузовых комплексов; производить оценку технического состояния объектов инфраструктуры разрабатывать проекты транспортно-складских комплексов.

Навыки: методами технико-экономического обоснования при принятии решения о развитии транспортно-складского комплекса.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Технология работы операторских и экспедиторских компаний

2.2.2. Транспортная логистика

2.2.3. Транспортно-пересадочные узлы

2.2.4. Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях

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-17 способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели;	Знать и понимать: технологические процессы работы станции и путей необщего пользования промышленных предприятий; договоры на эксплуатацию путей необщего пользования; требования к размещению и хранению грузов; организацию грузовой и коммерческой работы при перевозке грузов другими видами транспорта. Уметь: выполнять расчеты основных параметров транспортно-грузовых комплексов; определять рациональные уровни концентрации транспортно-экспедиционного обслуживания по центрам сервиса, п грузовым и пассажирским перевозкам железнодорожным транспортом. Владеть: технологией взаимодействия железнодорожного транспорта общего пользования с региональными администрациями и операторскими компаниями; способами стимулирования развития транспортного рынка.
2	ПК-20 владением навыками подготовки организационных и распорядительных документов, необходимых для создания новых предпринимательских структур .	Знать и понимать: технологические процессы работы станции и путей необщего пользования промышленных предприятий. Уметь: определять технико-экономические показатели вариантов решения транспортных задач. Владеть: навыками составления технической документации.

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 5	Семестр 6
Контактная работа	72	36,15	36,15
Аудиторные занятия (всего):	72	36	36
В том числе:			
лекции (Л)	36	18	18
практические (ПЗ) и семинарские (С)	36	18	18
Самостоятельная работа (всего)	108	72	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	180	108	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	5.0	3.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ, ЗаО	ЗЧ	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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	Раздел 1 1. Сущность и роль логистических транспортных терминалов (ЛТТ). Терминально-складские технологии. Региональное размещение терминальных комплексов и логистических центров.	6		8/6		10	24/6	
2	5	Тема 1.1 Сущность и роль логистических транспортных терминалов (ЛТТ). Терминально-складские технологии. Региональное размещение терминальных комплексов и логистических центров.	6					6	
3	5	Раздел 2 2. Социальные и природные факторы, влияющие на размещение ЛТТ (трансформационных центров).			6/6		8	14/6	
4	5	Тема 2.1 Социальные и природные факторы, влияющие на размещение ЛТТ (трансформационных центров).						0	ПК1, Письменный опрос
5	5	Раздел 3 3. Решение задач развития и размещения ЛТТ.			4/4		7	11/4	
6	5	Тема 3.1 Решение задач развития и размещения ЛТТ.						0	ПК2, Письменный 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
7	5	Раздел 4 4. Зоны обслуживания ЛТТ. Модель обслуживания материального потока с участием распределительных центров (РЦ). Условия создания РЦ.	6/4				12	18/4	
8	5	Тема 4.1 Зоны обслуживания ЛТТ. Модель обслуживания материального потока с участием распределительных центров (РЦ). Условия создания РЦ.	6/4					6/4	
9	5	Раздел 5 5. Обоснование экономической эффективности инвестиций на создание ЛТТ.	6/2				35	41/2	ЗЧ, Письменный опрос
10	5	Тема 5.1 Обоснование экономической эффективности инвестиций на создание ЛТТ.	6/2				23	29/2	
11	6	Раздел 6 6. Логистический подход к оптимизации издержек грузопереработки в ЛТТ.	2		6		9	17	
12	6	Тема 6.1 Логистический подход к оптимизации издержек грузопереработки в ЛТТ.	2					2	ПК1, Письменный опрос
13	6	Раздел 7 7. Системный подход к проектированию складских зон грузопереработки. Создание транспортно-	5		2		20	27	, Письменный 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
		складской инфраструктуры: расчет количества ТЛЦ, принятие решения о собственности ТЛЦ.							
14	6	Тема 7.1 Системный подход к проектированию складских зон грузопереработки. Создание транспортно- складской инфраструктуры: расчет количества ТЛЦ, принятие решения о собственности ТЛЦ.	5					5	
15	6	Раздел 8 8. Интегрированные информационные системы управления функционированием мультимодального транспортно- логистического центра (МТЛЦ).	4		6		2	12	
16	6	Тема 8.9 Интегрированные информационные системы управления функционированием мультимодального транспортно- логистического центра (МТЛЦ).	4		2			6	ПК2, Письменный опрос
17	6	Раздел 9 9. Обзор и анализ рынка логистических компаний в РФ. Построение транспортно- складской подсистемы компаний.	7		4		5	16	
18	6	Тема 9.9 Обзор и анализ рынка логистических компаний в РФ. Построение транспортно- складской	7					7	ЗаО, Письменный и 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
		подсистемы компаний.							
19		Всего:	36/6		36/16		108	180/22	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 36 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	5	РАЗДЕЛ 1 1. Сущность и роль логистических транспортных терминалов (ЛТТ). Терминально- складские технологии. Региональное размещение терминальных комплексов и логистических центров.	Раздел 1. ПЗ № 1. Расчет точки безубыточности деятельности склада	8 / 6
2	5	РАЗДЕЛ 2 2. Социальные и природные факторы, влияющие на размещение ЛТТ (трансформационных центров).	Раздел 2. ПЗ № 2 Принятие решения о пользовании услугами наемного склада	6 / 6
3	5	РАЗДЕЛ 3 3. Решение задач развития и размещения ЛТТ.	Раздел 3. ПЗ № 3 Определение оптимальных техничко-технологических параметров транспортно-логистического комплекса	4 / 4
4	6	РАЗДЕЛ 6 6. Логистический подход к оптимизации издержек грузопереработки в ЛТТ.	Раздел 6. ПЗ № 6 Определение номенклатурных групп методом ABC анализа	6
5	6	РАЗДЕЛ 7 7. Системный подход к проектированию складских зон грузопереработки. Создание транспортно- складской инфраструктуры: расчет количества ТЛЦ, принятие решения о собственности ТЛЦ.	Раздел 7. ПЗ № 7 Разработка контактного графика	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
6	6	РАЗДЕЛ 8 8. Интегрированные информационные системы управления функционированием мультимодального транспортно- логистического центра (МТЛЦ).	Раздел 8. ПЗ № 8 Определение эффективности терминальной перевозки	4
7	6	РАЗДЕЛ 8 8. Интегрированные информационные системы управления функционированием мультимодального транспортно- логистического центра (МТЛЦ).	Интегрированные информационные системы управления функционированием мультимодального транспортно-логистического центра (МТЛЦ).	2
8	6	РАЗДЕЛ 9 9. Обзор и анализ рынка логистических компаний в РФ. Построение транспортно-складской подсистемы компании.	Раздел 9. ПЗ № 9 Расчет оптимального числа терминалов и расстояний перевозок	4
ВСЕГО:				36/16

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Проведение занятий осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции являются традиционными классически-лекционными с использованием презентаций.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии.

Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания для оценки умений и навыков.

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	5	РАЗДЕЛ 1 1. Сущность и роль логистических транспортных терминалов (ЛТТ). Терминально- складские технологии. Региональное размещение терминальных комплексов и логистических центров.	Раздел 1. Подготовка к ПЗ № 1. Изучение лекционного материала Работа с основной и дополнительной литературой [1],[2],[3], а также с периодическими изданиями на сайте http://elibrary.ru/	10
2	5	РАЗДЕЛ 2 2. Социальные и природные факторы, влияющие на размещение ЛТТ (трансформационных центров).	Раздел 2. Подготовка к ПЗ № 2 Изучение лекционного материала Работа с основной и дополнительной литературой [1],[2],[3], а также с периодическими изданиями на сайте http://elibrary.ru/	8
3	5	РАЗДЕЛ 3 3. Решение задач развития и размещения ЛТТ.	Раздел 3. Подготовка к ПЗ № 3 Изучение лекционного материала Работа с основной и дополнительной литературой [1],[2],[3], а также с периодическими изданиями на сайте http://elibrary.ru/	7
4	5	РАЗДЕЛ 4 4. Зоны обслуживания ЛТТ. Модель обслуживания материального потока с участием распределительных центров (РЦ). Условия создания РЦ.	Раздел 4. Подготовка к ПЗ № 4 Изучение лекционного материала Работа с основной и дополнительной литературой [1],[2],[3], а также с периодическими изданиями на сайте http://elibrary.ru/	12
5	5	РАЗДЕЛ 5 5. Обоснование экономической эффективности инвестиций на создание ЛТТ.	Обоснование экономической эффективности инвестиций на создание ЛТТ.	23
6	5	РАЗДЕЛ 5 5. Обоснование экономической эффективности инвестиций на создание ЛТТ.	Раздел 5. Подготовка к ПЗ № 5 Изучение лекционного материала Работа с основной и дополнительной литературой [1],[2],[3], а также с периодическими изданиями на сайте http://elibrary.ru/	12
7	6	РАЗДЕЛ 6 6. Логистический	Раздел 6. Подготовка к ПЗ № 6	9

		подход к оптимизации издержек грузопереработки в ЛГТ.		
8	6	РАЗДЕЛ 7 7. Системный подход к проектированию складских зон грузопереработки. Создание транспортно-складской инфраструктуры: расчет количества ТЛЦ, принятие решения о собственности ТЛЦ.	Раздел 7. Подготовка к ПЗ № 7 Изучение лекционного материала Работа с основной и дополнительной литературой [1],[2],[3], а также с периодическими изданиями на сайте http://elibrary.ru/	20
9	6	РАЗДЕЛ 8 8. Интегрированные информационные системы управления функционированием мультимодального транспортно-логистического центра (МТЛЦ).	Раздел 8. Подготовка к ПЗ № 8 Изучение лекционного материала Работа с основной и дополнительной литературой [1],[2],[3], а также с периодическими изданиями на сайте http://elibrary.ru/	2
10	6	РАЗДЕЛ 9 9. Обзор и анализ рынка логистических компаний в РФ. Построение транспортно-складской подсистемы компании.	Раздел 9. ПЗ № 9 Расчет оптимального числа терминалов и расстояний перевозок	3
11	6	РАЗДЕЛ 9 9. Обзор и анализ рынка логистических компаний в РФ. Построение транспортно-складской подсистемы компании.	Раздел 9. Подготовка к ПЗ № 9 Изучение лекционного материала Работа с основной и дополнительной литературой [1],[2],[3], а также с периодическими изданиями на сайте http://elibrary.ru/	2
ВСЕГО:				108

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	Основы логистики	Николашин В.М., Синицына А.С.	М.: Маршрут, 2010 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	Основы складской логистики	В.В. Багинова, В.М. Николашин	М. : МИИТ, 2010 НТБ МИИТ	все разделы
3	Логистические технологии	Николашин В.М., Бабанина Е.Д., Синицына А.С., Лахметкина Н.Ю.	М.: «Сандика Плюс», 2006 НТБ МИИТ	все разделы
4	Логистические центры и корпорации	Николашин В.М., Бабанина Е.Д., Синицына А.С.	М.: МИИТ, 2008 НТБ МИИТ	все разделы

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

1. <http://library.miiit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
2. <http://consultant.ru> – «Консультант Плюс» каталог программных продуктов с технологическими характеристиками.
2. <http://garant.ru/>- «Гарант», информационно-правовой портал.
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Электронно-библиотечная система «Znaniy.com»: <http://znaniy.com/>.
5. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»: <http://www.knigafund.ru/>.
6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: www.biblioclub.ru
7. Научная электронная библиотека (НЭБ): <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. БД российских научных журналов на Elibrary.ru (РУНЭБ): http://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
9. БД российских журналов East View: <http://dlib.eastview.com>
10. <http://www.zeldortrans-journal.ru/magazine/magazin.htm> - электронная библиотека журнала «Железнодорожный транспорт».
11. <http://www.rzd-partner.ru/publications/rzd-partner/> - электронная библиотека журнала «РЖД Партнер».
12. <http://pult.gudok.ru/archive/> - электронная библиотека журнала «Пульт управления».
13. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

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

- средство подготовки презентаций MS PowerPoint;
- флэш-плеер Adobe Flash Player;
- текстовый редактор (MS Word, Open Office) и средства просмотра документов (Adobe Acrobat).

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

Требования к аудиториям (помещениям, кабинетам) для проведения занятий с указанием соответствующего оснащения

Лекционная аудитория должна быть оборудована персональным компьютером и мультимедийным проектором для демонстрации презентационных материалов, лазерной указкой (ауд. 1515, 1519);

Учебные видеофильмы и прочие видеоматериалы;

Информационные слайды (презентации).

Требования к программному обеспечению при прохождении учебной дисциплины

Аудитории для лабораторных занятий оборудуются персональными компьютерами (не ниже Pentium4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0) с предустановленным программным обеспечением.

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 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. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 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.

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.