

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УЭРиБТ
Заведующий кафедрой УЭРиБТ



В.А. Шаров

06 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ



С.П. Вакуленко

04 сентября 2017 г.

Кафедра «Логистические транспортные системы и технологии»

Автор Коновалов Валерий Леонидович, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление грузовой и коммерческой работой

Специальность:	23.05.04 – Эксплуатация железных дорог
Специализация:	Магистральный транспорт
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
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 27 сентября 2019 г. И.о. заведующего кафедрой  Н.Е. Лысенко
---	---

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: 2737
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Лысенко Николай Евгеньевич
Дата: 27.09.2019

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Управление грузовой и коммерческой работой» (модуль) является подготовка специалистов к профессиональной деятельности в области грузовой и коммерческой работы и в сети фирменного транспортного обслуживания. Цель преподавания состоит в том, чтобы будущий специалист, в области «Эксплуатации железных дорог», получил достаточные знания и умения организовывать работу по выполнению грузовых и коммерческих операций и технологии перевозок грузов. Научить выпускника применять прогрессивную технологию, современные средства вычислительной техники и информационные технологии, обеспечивающие наилучшее использование вагонов и контейнеров по времени, грузоподъемности и сохранности грузов.

Дисциплина необходима для следующих видов деятельности:

производственно-технологической;

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

производственно-технологическая:

разработка и внедрение технологических процессов, технико-распорядительных актов, иной технической документации железнодорожной станции, разработка, планирование и организация грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог;

Задачами изучения дисциплины являются: обучение студентов методам организации грузовой и коммерческой работы на станциях и путях необщего пользования на основе прогрессивной технологии, автоматизированных систем фирменного транспортного обслуживания (СФТО) с использованием средств электронно-вычислительной техники в условиях АСУ; обучение умению пользоваться методикой оценки получения экономического эффекта от мероприятий по совершенствованию технического оснащения и технологии грузовой и коммерческой работы, организации вагонопотоков с мест погрузки, осуществления мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов и защиты окружающей среды

Формирование у студентов компетенций в области организации перевозок в транспортных логистических системах, расчёта и проектирования технического оснащения, разработки технологии работы грузовых станций, является одной из важнейших составляющих при подготовке специалистов к разработке и реализации программ комплексного развития железнодорожного транспорта.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Управление грузовой и коммерческой работой " 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. Безопасность жизнедеятельности:

Знания: основные направления деятельности государства в области защиты. Права и обязанности граждан по защите. Основные методы и способы защиты от ЧС.

Умения: анализировать состояние окружающей среды и применять при необходимости методы и средства защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.

Навыки: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф.

2.1.2. Грузоведение:

Знания: основы классификации грузов и их свойства, влияющие на безопасность движения, экологическую безопасность, безопасность деятельности обслуживающего персонала.

Умения: выбирать параметры тары и упаковки, рассчитывать значения внешних и внутренних факторов, действующих на грузы, определять меры защиты персонала и окружающей среды от воздействия опасных факторов грузов.

Навыки: навыками решения задач алгоритмизации обеспечения безопасной работы с грузами в профессиональной деятельности.

2.1.3. Математика:

Знания: основных понятий и методов теории вероятностей, математической статистики, дискретной математики, основ математического моделирования

Умения: применять методы математического анализа и моделирования

Навыки: владения методами математического описания физических явлений и процессов, определяющих принципы работы различных технических устройств

2.1.4. Нетяговый подвижной состав:

Знания: причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

Умения: составлять графики работ, пояснительные записки, схемы, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил.

Навыки: способность применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; анализом исследовательских задач в областях профессиональной деятельности.

2.1.5. 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.

2.1.6. Основы логистики:

Знания: современные логистические технологии доставки грузов потребителям; основные характеристики различных видов транспорта; взаимосвязь видов транспорта, развития транспортных систем; критерии выбора вида транспорта, тенденции развития транспортного бизнеса; бизнес-процессы транспортных предприятий и компаний; правовые и экономические основы регулирования бизнес-процессов при перевозке грузов и пассажиров; характеристики логистических транспортных цепей, систем и центров (ЛЦ); мировой и отечественный опыт организации работы транспортных компаний.

Умения: обеспечивать решение проблем, связанных с формированием отечественных ЛЦ, призванных стать эффективным средством в конкурентной борьбе за транспортный рынок и интеграции России в мировую транспортную систему.

Навыки: владеть основными принципами и правилами логистики, как науки, изучающей методы интеграции и оптимизации товаропроводящих цепей поставок; иметь навыки построения данных цепей, содержащих как минимум звенья закупки и виды транспорта; навыками определения оптимальных технико-технологических параметров товаропроводящих цепей поставки

2.1.7. Основы управления перевозочными процессами:

Знания: описание и принципы построения технологических процессов железнодорожных станций и технико-распорядительного акта (ТРА) железнодорожной станции

Умения: оформлять и компоновать ТРА и техпроцессы железнодорожных станций, использовать технологический процесс и технико-распорядительный акт станции и других технических документов в практической деятельности

Навыки: навыками составления ТРА и техпроцессов железнодорожной станции, иметь опыт ведения поездной документации на железнодорожной станции

2.1.8. Пути сообщения:

Знания: Устройство железнодорожного пути, верхнее и нижнее строение пути; основы ведения путевого хозяйства; путевые машины и механизмы; технологические процессы производства путевых работ; управление путевым хозяйством

Умения: Проектировать план, поперечный и продольный профили железнодорожного пути

Навыки: Методами определения сопротивления движению поезда, его массы

2.1.9. Физика:

Знания: формирование основ естественнонаучной картины мира, освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе и пределов применимости

этих теорий для решения современных задач по обеспечению безопасности жизнедеятельности.

Умения: использование законов физики при решении научно-технических задач, применение положений фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми специалисту придется сталкиваться при решении вопросов безопасности жизнедеятельности.

Навыки: экспериментальных исследований и расчетов, оценки достоверности получаемых результатов.

2.1.10. Экономика:

Знания: основные экономические параметры развития и оценочные показатели.

Умения: анализировать экономическую ситуацию и применять полученные экономические знания в процессе производства и жизнедеятельности людей.

Навыки: Сопоставлять особенности того или иного этапа социально-экономического развития страны. Характеризовать исторические предпосылки формирования экономической системы. Анализировать экономические процессы, таблицы и блок-схемы соответствующего содержания.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Взаимодействие видов транспорта

2.2.2. Основы транспортного бизнеса

2.2.3. Сервис на транспорте

2.2.4. Транспортное право

2.2.5. Экономика транспорта

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-2 готовностью к разработке технологии грузовой и коммерческой работы, планированию и организации грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог;	Знать и понимать: экономико-математические модели управления грузовой и коммерческой работой. Уметь: выбирать рациональный тип подвижного состава для перевозки заданного груза. Владеть: приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожной станции, методами оперативного планирования и маршрутизации перевозок.
2	ПК-3 готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте;	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.
3	ПК-4 способностью организовать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг;	Знать и понимать: технологию централизованного управления перевозками во взаимодействии с дирекциями ОАО «РЖД», современные инновационные технологии на железнодорожном транспорте; зарубежные транспортные технологии. Уметь: определять основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем. Владеть: методами оценки качества обслуживания клиентов железнодорожного транспорта; оценки надежности технических средств обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.
4	ПК-10 готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному	Знать и понимать: мероприятия по обеспечению сохранности перевозимых грузов; безбумажную систему организации грузовых перевозок; грузовые и коммерческие операции, выполняемые при организации перевозок во внутреннем и международном сообщениях; перечень таможенных операций; комплекс транспортно-

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
	оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг.	экспедиционного обслуживания на рынке транспортных услуг. Уметь: производить расчеты по выбору эффективного варианта погрузочно-разгрузочных работ на грузовых комплексах; определять силы, действующие на груз. Владеть: методами оценки качества обслуживания клиентов железнодорожного транспорта; методами расчета крепления грузов.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

9 зачетных единиц (324 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	Семестр 7
Контактная работа	126	70,15	56,15
Аудиторные занятия (всего):	126	70	56
В том числе:			
лекции (Л)	56	28	28
практические (ПЗ) и семинарские (С)	42	14	28
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	28	28	0
Самостоятельная работа (всего)	117	65	52
Экзамен (при наличии)	81	45	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	324	180	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	9.0	5.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КП (1), ПК1, ПК2	ПК1, ПК2	КП (1), ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК	ЭК

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	6	Раздел 1 Введение в дисциплину.					31	31	
2	6	Тема 1.1 1.1.Технология грузовой и коммерческой работы. Общая характеристика дисциплины: содержание, цели, задачи. 1.2. Структура грузовой и коммерческой работы. 1.3 Основные понятия и определения, применяемые на железнодорожном транспорте.					24	24	
3	6	Раздел 4 Технические средства грузовой и коммерческой работы	2/2					2/2	
4	6	Тема 4.2 4.2. Техническое оснащение ГС. 4.3. Технические средства для выполнения грузовых и коммерческих операций.	2/2					2/2	
5	6	Раздел 5 Складское хозяйство.	2/2		8/8			10/10	
6	6	Тема 5.1 5.1. Назначение и классификация железнодорожных складов. 5.2. Транспортно- складские комплексы.	2/2					2/2	
7	6	Раздел 6 Весовое хозяйство.	2/2				7	9/2	

№ 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
8	6	Тема 6.1 6.1. Назначение и тип весов	1/1					1/1	
9	6	Тема 6.2 6.2. Технология взвешивания грузов 6.3. Расчет пропускной способности весов	1/1					1/1	
10	6	Раздел 7 Подвижной состав для перевозки грузов.	2	2/2	6		8	18/2	ПК1, (тестирование)
11	6	Тема 7.1 7.1. Типы грузовых вагонов. 7.2. Показатели их использования и мероприятия по улучшению их использования. 7.3. Эффективность мероприятий по улучшению использования грузоподъемности и вместимости вагонов.	2					2	
12	6	Раздел 8 Система фирменного транспортного обслуживания (СФТО) на железнодорожном транспорте РФ.	2/2				7	9/2	
13	6	Тема 8.1 8.1. Общая структура СФТО. 8.2. Основные задачи и функции Центра фирменного транспортного обслуживания (ЦФТО). 8.3. Информационные технологии СФТО.	2/2					2/2	
14	6	Раздел 9 Грузовые тарифы и таксировка	3/2	8/8			8	19/10	

№ 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
15	6	Тема 9.1 9.1. Значение грузовых тарифов	1					1	
16	6	Тема 9.2 9.2. Принципы построения системы грузовых тарифов 9.3. Дифференциация грузовых тарифов 9.4. Договорные тарифы	2/2					2/2	
17	6	Раздел 10 Технология выполнения грузовых и коммерческих операций.	3	14/14			1	18/14	
18	6	Тема 10.1 10.1. Начально- конечные операции на грузовых станциях.	1					1	
19	6	Тема 10.2 10.2. Подготовка и прием груза к перевозке. 10.3. Условия приема груза к перевозке 10.4. Определение массы груза.	2					2	
20	6	Раздел 11 Основные перевозочные документы на железнодорожном транспорте.	2	4/4			1	7/4	
21	6	Тема 11.1 11.1. Договор перевозки грузов 11.2. Комплект грузовых перевозочных документов для железнодорожного транспорта. 11.3. Электронная накладная.	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
		11.4.Сроки доставки грузов.							
22	6	Раздел 12 Операции по отправлению грузов.	3				1	4	
23	6	Тема 12.1 12.1 Подготовка вагонов и контейнеров к погрузке	1					1	
24	6	Тема 12.2 12.2. Погрузка и операции по отправлению грузов. 12.3. Пломбирование вагонов и контейнеров.	2					2	
25	6	Раздел 13 Операции, выполняемые с грузами в пути следования	3				1	4	ПК2, (тестирование)
26	6	Тема 13.1 13.1. Виды операций в пути следования.	1					1	
27	6	Тема 13.2 13.2. Перегрузка и проверка грузов в пути 13.3. Досылка грузов	2					2	
28	6	Раздел 14 Операции, выполняемые с грузами на станции назначения	4					49	
29	6	Тема 14.1 14.1. Порядок выгрузки грузов, проверка массы и его сохранности	2					2	
30	6	Тема 14.2 14.2..Выдача и вывоз грузов со станции	2					47	
31	6	Экзамен						45	ЭК
32	7	Раздел 15 Маршрутизация	2/2		2/2		9	13/4	

№ 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
		грузовых перевозок.							
33	7	Тема 15.1 15.1. Определение и классификация маршрутов 15.2. Организация перевозок маршрутами 15.3. Техничко- экономическая эффективность маршрутизации	2/2				5	7/2	
34	7	Раздел 16 Железнодорожные пути необщего пользования	4/2		2		5	11/2	
35	7	Тема 16.1 16.1.Значение, характеристика и классификация ж.д. путей необщего пользования (ПНП) 16.2.Правила открытия, закрытия и обслуживания железнодорожных (ПНП)	2/1					2/1	
36	7	Тема 16.2 16.3. Договора на обслуживание ПНП 16.4. Нормирование срока оборота вагонов на ж.д. ПНП. 16.5. ППЖТ	2/1					2/1	
37	7	Раздел 17 Организация контейнерных перевозок	4		8		5	17	
38	7	Тема 17.1 17.1.Контейнерная транспортная система 17.2. Назначение и классификация контейнеров	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
39	7	Тема 17.2 17.3. Техническое нормирование работы контейнерного парка 17.4. Расчет параметров контейнерного терминала	2					2	
40	7	Раздел 18 Перевозка грузов на открытом подвижном составе	4/2		8/5		5	17/7	ПК1, (тестирование)
41	7	Тема 18.1 18.1. Характеристика грузов, перевозимых на открытом подвижном составе 18.2. Общие требования к размещению и креплению грузов на открытом подвижном составе 18.3. Материалы и способы крепления	2/2					2/2	
42	7	Тема 18.2 18.4. Расчет сил, действующих на груз при перевозке 18.5. Железнодорожные габариты погрузки	2					2	
43	7	Раздел 19 Особенности перевозки негабаритных и тяжеловесных грузов	3/2				4	7/2	
44	7	Тема 19.1 19.1 Классификация негабаритных грузов	1					1	
45	7	Тема 19.2 19.2. Расчетная негабаритность 19.3. Погрузка и отправление	2/2					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
46	7	Раздел 20 Перевозка массовых навалочных грузовых	2		2/2		4	8/2	
47	7	Тема 20.1 20.1. Условия перевозок навалочных грузов 20.2. Условия перевозок топливных грузов 20.3. Условия перевозок металлургических грузов	2					2	
48	7	Раздел 21 Перевозка хлебных грузов.	2		2/2		5	9/2	
49	7	Тема 21.1 21.1 Характеристика хлебных грузов 21.2 Условия перевозки хлебных грузов	2					2	
50	7	Раздел 22 Перевозка минеральных грузов	3				5	8	
51	7	Тема 22.1 22.1. Характеристика минеральных грузов	2					2	
52	7	Тема 22.2 22.1. Характеристика минеральных грузов	1					1	
53	7	Раздел 23 Перевозка наливных грузов	2		4/1		5	11/1	ПК2, (тестирование)
54	7	Тема 23.1 23.1. Условия перевозки наливных грузов	1					1	
55	7	Тема 23.2 23.2. Технология работы станций налива и слива 23.3. Расчет перерабатывающей	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
		способности фронтон налива и слива							
56	7	Раздел 24 Технология перевозки опасных грузов	2				5	43	КП
57	7	Тема 24.1 24.1. Особенности перевозки опасных грузов 24.2. Основные требования к перевозке некоторых опасных грузов 24.3. Правила безопасности и ликвидации аварийных ситуаций	2					2	
58	7	Экзамен						36	ЭК
59		Раздел 2 Нормативное регулирование в организации грузовых перевозок.							
60		Тема 2.1 2.1. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в РФ» 2.2.«Устав железнодорожного транспорта РФ». 2.3.Правила перевозок грузов.							
61		Раздел 3 Классификация грузовых перевозок.							
62		Тема 3.1 3.1 Виды сообщений и отправок грузов. 3.2. Транспортная характеристика грузов. 3.3.Классификация грузов							

№ 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
63		Тема 4.1 4.1. Грузовые станции (ГС), их классификация и назначение.							
64		Всего:	56/18	28/28	42/20		117	324/66	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия предусмотрены в объеме 42 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 5 Складское хозяйство.	Исследование зависимости себестоимости переработки единицы груза от объема работы при переработке тарно-штучных грузов	2 / 2
2	6	РАЗДЕЛ 5 Складское хозяйство.	Исследование зависимости себестоимости переработки единицы груза от объема работы при переработке контейнеров	2 / 2
3	6	РАЗДЕЛ 5 Складское хозяйство.	Оптимизация работы грузовых фронтов при переработке тарно-штучных грузов	2 / 2
4	6	РАЗДЕЛ 5 Складское хозяйство.	Оптимизация работы грузовых фронтов при переработке контейнеров	2 / 2
5	6	РАЗДЕЛ 7 Подвижной состав для перевозки грузов.	Расчет показателей использования вагонов грузового парка на полигоне ДЦС	2
6	6	РАЗДЕЛ 7 Подвижной состав для перевозки грузов.	Определение эффективности повышения статической нагрузки вагона	2
7	6	РАЗДЕЛ 7 Подвижной состав для перевозки грузов.	Расчет времени на механизированную погрузку и выгрузку грузов из вагонов	2
8	7	РАЗДЕЛ 15 Маршрутизация грузовых перевозок.	Расчет эффективности маршрутизации с мест погрузки	2 / 2
9	7	РАЗДЕЛ 16 Железнодорожные пути необщего пользования	Определение целесообразности закрытия малодеятельных путей необщего пользования	2
10	7	РАЗДЕЛ 17 Организация контейнерных перевозок	Оптимальные способы развоза грузов автомобильным транспортом.	2
11	7	РАЗДЕЛ 17 Организация контейнерных перевозок	Определение парка автомобилей для завоза и вывоза грузов	2
12	7	РАЗДЕЛ 17 Организация контейнерных перевозок	Определение необходимого парка контейнеров для эффективной работы контейнерного терминала	2
13	7	РАЗДЕЛ 17 Организация контейнерных перевозок	Составление календарного плана работы кранов на контейнерной площадке	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
14	7	РАЗДЕЛ 18 Перевозка грузов на открытом подвижном составе	Разработка схемы размещения груза с плоскими опорами на открытом подвижном составе	2 / 2
15	7	РАЗДЕЛ 18 Перевозка грузов на открытом подвижном составе	Расчет крепления груза с плоскими опорами	2
16	7	РАЗДЕЛ 18 Перевозка грузов на открытом подвижном составе	Разработка схемы размещения груза цилиндрической формы на открытом подвижном составе	2 / 2
17	7	РАЗДЕЛ 18 Перевозка грузов на открытом подвижном составе	Расчет крепления грузов цилиндрической формы	2 / 1
18	7	РАЗДЕЛ 20 Перевозка массовых навалочных грузовых	Расчет продолжительности восстановления сыпучести смерзшегося груза	2 / 2
19	7	РАЗДЕЛ 21 Перевозка хлебных грузов.	Проверка перерабатывающей способности грузовых фронтов слива	2 / 2
20	7	РАЗДЕЛ 23 Перевозка наливных грузов	Проверка перерабатывающей способности грузовых фронтов налива	2
21	7	РАЗДЕЛ 23 Перевозка наливных грузов	Расчет количества пара для разогрева вязких нефтепродуктов	2 / 1
ВСЕГО:				42/20

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 7 Подвижной состав для перевозки грузов.	"Технология пломбирования вагонов и контейнеров"	2 / 2
2	6	РАЗДЕЛ 9 Грузовые тарифы и таксировка	"Технология определения величины тарифа за перевозку груза, сборов на станциях погрузки и выгрузки. Часть 1. Расчёт сроков доставки грузов"	2 / 2
3	6	РАЗДЕЛ 9 Грузовые тарифы и таксировка	"Технология определения величины тарифа за перевозку груза, сборов на станциях погрузки и выгрузки. Часть 2. Расчёт величины тарифа за перевозку грузов повагонной отправкой"	2 / 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
4	6	РАЗДЕЛ 9 Грузовые тарифы и таксировка	"Технология определения величины тарифа за перевозку груза, сборов на станциях погрузки и выгрузки. Часть 3. Расчёт величины тарифа за перевозку грузов контейнерной отправкой"	2 / 2
5	6	РАЗДЕЛ 9 Грузовые тарифы и таксировка	"Технология определения величины тарифа за перевозку груза, сборов на станциях погрузки и выгрузки. Часть 4. Расчёт величины сборов за дополнительные операции "	2 / 2
6	6	РАЗДЕЛ 10 Технология выполнения грузовых и коммерческих операций.	"Технология работы с контейнерами на местах общего и необщего пользования. Часть 1. Порядок заезда контейнера на контейнерный терминал".	2 / 2
7	6	РАЗДЕЛ 10 Технология выполнения грузовых и коммерческих операций.	"Технология работы с контейнерами на местах общего и необщего пользования. Часть 2. Порядок выезда контейнера с контейнерного терминала"	2 / 2
8	6	РАЗДЕЛ 10 Технология выполнения грузовых и коммерческих операций.	"Технология выполнения грузовых операций на контейнерном терминале"	2 / 2
9	6	РАЗДЕЛ 10 Технология выполнения грузовых и коммерческих операций.	"Изучение технологических операций, выполняемых в процессе сдачи, погрузки, выгрузки и приёма вагонов на местах необщего пользования"	2 / 2
10	6	РАЗДЕЛ 10 Технология выполнения грузовых и коммерческих операций.	"Технология хранения грузов, перерабатываемых на грузовом терминале станции. "	2 / 2
11	6	РАЗДЕЛ 10 Технология выполнения грузовых и коммерческих операций.	"Анализ сроков хранения грузов, перерабатываемых на грузовом терминале станции"	2 / 2
12	6	РАЗДЕЛ 10 Технология выполнения грузовых и коммерческих операций.	"Технология работы по приему и выдаче повагонных и мелких отправок тарно-штучных грузов на местах общего пользования".	2 / 2
13	6	РАЗДЕЛ 11 Основные перевозочные документы на железнодорожном транспорте.	"Порядок заполнения перевозочных документов, применяемых на железнодорожном транспорте. Часть 1. Заполнение перевозочных документов грузоотправителем".	2 / 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
14	6	РАЗДЕЛ 11 Основные перевозочные документы на железнодорожном транспорте.	"Порядок заполнения перевозочных документов, применяемых на железнодорожном транспорте. Часть2. Заполнение перевозочных документов перевозчиком".	2 / 2
ВСЕГО:				28/28

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Примерные названия тем курсового проекта:

1. Организация грузовой и коммерческой работы на станции и примыкающих к ней путей необщего пользования;
2. Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования;
организация работы грузовой станции;
3. Взаимодействие грузовой станции и примыкающих путей необщего пользования;
4. Основы управления грузовой и коммерческой работой и планирование перевозок на железных дорогах;
5. Основы оперативного планирования перевозок. Значение планов перевозок и связь с другими народнохозяйственными планами.
6. Концентрация и технические средства грузовой и коммерческой работы на станциях;
7. Технология грузовых и коммерческих операций. Тарифы и расчеты по перевозкам;
8. Операции с грузами, выполняемые в пути следования, и сроки доставки грузов;
9. Технология перевозки массовых грузов и грузовые коммерческие операции на подъездных путях.
10. Технология перевозки грузов с высокой скоростью и грузовые коммерческие операции на подъездных путях.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Управление грузовой и коммерческой работой» осуществляется в форме лекций, практических занятий и выполнения курсового проекта. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 81 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 19 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекций, проблемная лекция, разбор и анализ конкретной ситуации.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть практического курса проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также использованием компьютерной тестирующей системы. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 24 раздела, 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 ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

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 Введение в дисциплину.	1.1.Технология грузовой и коммерческой работы. Общая характеристика дисциплины: содержание, цели, задачи. 1.2. Структура грузовой и коммерческой работы. 1.3 Основные понятия и определения, применяемые на железнодорожном транспорте.	24
2	6	РАЗДЕЛ 1 Введение в дисциплину.	Работа с конспектом. [1.2]	7
3	6	РАЗДЕЛ 6 Весовое хозяйство.	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);- написание реферата и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях. [1, стр. 39 -58; 4, стр.107-146; 6, стр.76-94; 7, стр. 28-47; 8, стр. 54-73];;	7
4	6	РАЗДЕЛ 7 Подвижной состав для перевозки грузов.	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);- написание реферата и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях. [1, стр. 79 -88; 4, стр.167-186; 6, стр.123-142; 7, стр. 68-82; 8, стр. 74-77];	8
5	6	РАЗДЕЛ 8 Система фирменного транспортного обслуживания (СФТО) на железнодорожном транспорте РФ.	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; написание реферата и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях.[1, стр. 89 -98; 4, стр.187-206; 6, стр.143-172; 8, стр. 78-81];	7
6	6	РАЗДЕЛ 9 Грузовые тарифы и таксировка	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);- написание реферата и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях. [1, стр. 99 -108; 4, стр.207-266; 6, стр.173-192; 8, стр. 82-86];	8
7	6	РАЗДЕЛ 10 Технология выполнения грузовых и коммерческих операций.	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; написание реферата [1, стр. 99 -108; 4, стр.207-266; 5, стр. 20-41; 6, стр.173-192; 8, стр. 82-86];	1
8	6	РАЗДЕЛ 11 Основные перевозочные документы на	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);- написание реферата и подготовка докладов на семинарах и	1

		железнодорожном транспорте.	практических занятиях[1, стр. 109 -118; 4, стр.267-286; 5, стр.42-61; 6, стр.193-202; 8, стр. 87-95];	
9	6	РАЗДЕЛ 12 Операции по отправлению грузов.	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору[1, стр. 119 -135; 4, стр.267-286; 6, стр.203-212];	1
10	6	РАЗДЕЛ 13 Операции, выполняемые с грузами в пути следования	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) [2, стр.6-35; 4, стр.287-296; 6, стр.213-222];	1
11	7	РАЗДЕЛ 15 Маршрутизация грузовых перевозок.	15.1. Определение и классификация маршрутов 15.2. Организация перевозок маршрутами 15.3. Техничко- экономическая эффективность маршрутизации	5
12	7	РАЗДЕЛ 15 Маршрутизация грузовых перевозок.	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; написание реферата и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях . [2, стр.56-86; 4, стр.297-306; 5, стр.62-77; 6, стр.233-241];	4
13	7	РАЗДЕЛ 16 Железнодорожные пути необщего пользования	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);- написание реферата и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях . [2, стр.87-125; 4, стр.307-316; 6, стр.242-251];	5
14	7	РАЗДЕЛ 17 Организация контейнерных перевозок	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; написание реферата и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях [2, стр.126-155; 4, стр.317-320; 6, стр.252-255];	5
15	7	РАЗДЕЛ 18 Перевозка грузов на открытом подвижном составе	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);- написание реферата и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях[2, стр.156-287; 4, стр.321-324; 5, стр.78-112; 6, стр.256-259];	5
16	7	РАЗДЕЛ 19 Особенности перевозки негабаритных и тяжеловесных грузов	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору[4, стр.325-327; 6, стр.260-264];	4
17	7	РАЗДЕЛ 20 Перевозка массовых навалочных грузовых	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе)[3, стр.68-87; 4, стр.328-330; 5, стр.78-112; 5, стр.113-142; 6, стр.265-269];	4

18	7	РАЗДЕЛ 21 Перевозка хлебных грузов.	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);- написание реферата[3, стр.88-97; 4, стр.331-333; 6, стр.270-272];	5
19	7	РАЗДЕЛ 22 Перевозка минеральных грузов	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору[3, стр.98-101; 4, стр.334-335; 6, стр.273-274];	5
20	7	РАЗДЕЛ 23 Перевозка наливных грузов	Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; написание реферата и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях [3, стр.102-104; 4, стр.336-337; 6, стр.275-276];	5
21	7	РАЗДЕЛ 24 Технология перевозки опасных грузов	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе). [3, стр.105-108; 4, стр.337-338; 6, стр.277-278];	5
ВСЕГО:				117

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	Организация грузовой и коммерческой работы на станции и примыкающих к ней подъездных путях	В.Л. Коновалов	МИИТ, 2009 НТБ МИИТа, ауд.1514 -111эк. ЭЭ (1)	разделы 4-7 [стр.7- 82]
2	Организация перевозок грузов	В.М.Семёнов	М.: Академия, 2011 М.:МИИТ, ауд.1125 -20эк.; ауд.1230 - 3эк.; 1231 -1эк.	Разделы 13 -18[6 - 287]
3	Грузовые перевозки	В.М. Беляев	М.: Академия, 2011 М.:МИИТ, ауд.1125 -10эк.; ауд.1230 - 3эк.; 2207 -15эк.; 3210 - 2эк.	Разделы 20- 24[68 - 108]

7.2. Дополнительная литература

№ п/ п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используй ется при изучении разделов, номера страниц
4	Организация перевозок грузов: учебник для техникумов и колледжей ж.д. транспорта	В.П. Перепон	М.:Маршрут, 2003 М.:МИИТ, ауд.1125 -119эк.; ауд.1230 - 3эк.; 3115 -36эк.; 3210 - 2эк	Все разделы [стр.4- 338]
5	Контейнерно-транспортные системы для насыпных грузов	Г.М.Третьяков	М.:Маршрут, 2003 М.:МИИТ, ауд.1125 -21эк.; ауд.1230 - 2эк.; 1231 - 2эк. .; 2207 -20эк.; 3115 -41; эк 3210 - 2эк	разделы 10,11,15,18, 20 [стр.20- 142]
6	Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом		0 http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110492/ М.:МИИТ, ауд.1125 -531эк.; ауд.1230 - 3эк.; 1231 -2эк.; 3115 -100; эк 3210 - 2эк; 7301- 2	Все разделы [стр.32- 278]
7	Управление грузовой и коммерческой работой на железнодорожном транспорте	Т.И. Каширцева, В.Л. Коновалов, И.В.Щелкунов	М. : МИИТ, - 96 с. М, 2016 М.:МИИТ, ауд.1514 -300 эк.	разделы 3- 11[стр.7-95]
8	Транспортно-грузовые системы	Н.П. Журавлев, О.Б. Маликов	Маршрут, 2006 НТБ (уч.4); НТБ (фб.); НТБ (чз.1)	Все разделы

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».
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.bibloclub.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, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Перечень лицензионного программного обеспечения: Windows 7, Microsoft Office Professional Plus, AutoCAD; Windows 7, Microsoft Office Professional Plus, Rail-Тариф.

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

Для аудиторных занятий необходимо должное количество рабочих мест студентов и преподавателя, оборудованных в соответствии с требованиями правил техники безопасности, санитарных норм, а также другими предписаниями, имеющимися в нормативных правовых актах Российской Федерации.

Для проведения занятий лекционного типа необходима аудитория со следующим оснащением: Интерактивная панель, 2 LCD панели, трибуна, оснащенная монитором, проектор, проекторная доска, маркерная доска, 2 персональных компьютера.

В Учебной аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций необходимо:

2 маркерных доски, проектор, 1 преподавательский персональный компьютер, 1 сенсорный монитор, 2 монитора, 1 документ камера, 28 портативных компьютеров ученика.

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 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.