

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ



С.П. Вакуленко

30 апреля 2020 г.



Кафедра «Логистика и управление транспортными системами»

Автор Бузулуцкая Марина Владимировна, к.э.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление цепями поставок

Направление подготовки:	38.03.02 – Менеджмент
Профиль:	Логистика и управление цепями поставок
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год начала подготовки	2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 4 30 апреля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 14 23 апреля 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.В. Багинова</p>
---	---

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: 26204
Подписал: Заведующий кафедрой Багинова Вера Владимировна
Дата: 23.04.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебного курса «Управление цепями поставок» является формирование у студентов методической базы (организация исследований, методы и технологии), необходимой для осуществления профессиональной деятельности логиста, направленные на разработку и оптимизацию управленческих решений в логистике и управлению цепями поставок (УЦП) предприятий транспорта.

Основной задачей при изучении дисциплины является подготовка специалистов:

- в области научно-исследовательской, консалтинговой деятельности по вопросам организации служб (отделов) УЦП в компаниях- разработка логистических процессов в УЦП (интермодальные и мультимодальные логистические технологии транспортировки, выбор перевозчика и экспедитора, оптимальная маршрутизация; управлении закупками, оптимизация материально-технического обеспечения производственных предприятий, предприятий торговли и сферы услуг).

- в области расчетно-проектной деятельности - по разработке и оптимизации систем поддержки принятия решений и информационной поддержки УЦП, анализу существующих и разработке моделей перспективных бизнес-процессов предприятий.

в области организационно-управленческой деятельности - по оперативному планированию и управлению деятельностью структурных подразделений служб логистики и УЦП.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Управление цепями поставок" 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. Управление логистической инфраструктурой:

Знания: основную документацию при проектировании транспортно-складских комплексов

Умения: строить модели организационно - функциональной структуры региональных логистических систем и мультимодальных логистических центров

Навыки: навыками документального оформления решений в управлении логистической инфраструктурой

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Интегрированное планирование цепей поставок

2.2.2. 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	ПКС-18 Владеет методами анализа, оценки и управления логистическими рисками для принятия управленческих решений при моделировании цепей поставок и управления проектами в логистической деятельности компании.	ПКС-18.1 Умеет использовать методы анализа, оценки и управления логистическими рисками в предпринимательской деятельности компании. ПКС-18.2 Способен определять и рассчитывать показатели результативности логистических процессов.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 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	48	48,15
Аудиторные занятия (всего):	48	48
В том числе:		
лекции (Л)	32	32
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	42	42
Экзамен (при наличии)	54	54
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КП (1), ПК1, ПК2	КП (1), ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	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 промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	Раздел 1 Эволюция и методология управления цепями поставок Эволюция концепции управления цепями поставок. Интегрированная логистика как основа развития идеологии управления цепями поставок. Парадигмы логистики и управления цепями поставок: функциональная, ресурсная, инновационная. Методологии системного анализа, кибернетического подхода, исследования операций и экономико-математического моделирования как основа анализа и синтеза цепей поставок. Научная база управления цепями поставок.	4		2		6	12	, Устный опрос, реферат
2	6	Раздел 2 Моделирование цепей поставок Интеграция ключевых бизнес-процессов в цепях поставок: от «intra»-компании к «inter»-компании. Процесс «The Order to Payment» (Supply Chain S-модель). Модели: «короткая, средняя и длинная цепи поставок» - производство на склад, производство на заказ, проектирование на заказ. Модели логистических бизнес-процессов в цепях поставок. Модели финансовых потоков в цепях поставок. Информационные моделирующие системы.	4		2		6	12	, Устный опрос, реферат
3	6	Раздел 3 Стратегическое планирование цепей поставок Фазы решений в цепи поставок. Стратегические элементы управления цепями поставок. Логика стратегического планирования и проектирования цепей поставок. Стратегия цепи поставок – стратегия конкуренции фокусной компании. Этапы достижения	4		2		6	12	ПК1, Устный опрос, реферат

№ 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
		стратегического соответствия: понимание потребителя и неопределенности цепи поставок, понимание возможностей цепи поставок, идентификация зоны стратегического соответствия. Неопределенность спроса, реактивность и эффективность цепи поставок. Кривая баланса «Реактивность/эффективность». Правила достижения стратегического соответствия. Расширение стратегических масштабов цепи поставок. Стратегический бенчмаркинг цепи поставок.							
4	6	Раздел 4 Кооперация и взаимодействие контрагентов в цепи поставок Основные и вспомогательные контрагенты цепи поставок. Типы отношений контрагентов цепи поставок: кооперация, конкуренция, сотрудничество. Макро-процессы в цепи поставок как основа построения отношений сотрудничества: SRM – Supplier Relationship Management (Управление взаимодействиями с поставщиками), CRM - Customer Relationship Management (Управление взаимодействиями с потребителями). Стратегический сорсинг. Аутсорсинг логистической деятельности в цепи поставок. Вовлечение поставщиков в процесс проектирования. Концепция ECR – эффективная реакция на запросы потребителей.	4		2		6	12	, Устный опрос, реферат
5	6	Раздел 5 Организация выполнения операций в цепях поставок Проблема оптимизации управления цепью поставок. Глобальный конфликт цепи поставок. Виды операций, потоков и процессов в цепях поставок. Push/Pull процессы в цепи поставок, примеры компаний. Управление цепями	4		2		6	12	, Устный опрос, реферат

№ 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
		поставок как система замкнутого (PDCA) цикла. Синхронизация планирования и исполнения – основа управление цепями поставок. Интегрированное планирование и управление запасами, транспортировкой, складированием в цепи поставок. Оперативное планирование в цепи поставок: объемно-календарное планирование, планирование транспортных маршрутов, планирование объемов складской грузопереработки.							
6	6	Раздел 6 SCOR модель цепи поставок Совет по цепям поставок и комитет SCOR. Интеграция в SCOR модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов, бенчмаркинга и использования лучшей практики. Графическая интерпретация и пределы использования SCOR модели. Измерители и основные показатели (KPI) эффективности функционирования цепи поставок. Стратегическая карта SC и анализ «разрывов» KPI. Декомпозиция метрик при анализе разрывов. Управление выполнением процессов в цепи поставок на основе SCOR модели. Примеры контроллинга эффективности цепи поставок с использованием SCOR модели.	4		2		4	10	, Устный опрос, реферат
7	6	Раздел 7 Контроллинг ключевых бизнес-процессов в цепях поставок Общая схема процедуры контроллинга ключевых бизнес-процессов цепи поставок. Алгоритм контроллинга логистики в цепях поставок. Контроллинг логистических, производственных и финансовых процессов при управлении цепями поставок. Разработка системы	4		2		4	10	, Устный опрос, реферат

№ 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	
		сбалансированных показателей и структура КРІ цепи поставок. Измерение добавленной ценности в цепи поставок. Модель стратегической прибыли. Методы и примеры расчета основных КРІ оценивающих эффективность цепи поставок. Установление стандартов КРІ и проблема бенчмаркинга. Процедура бенчмаркинга в задачах планирования цепей поставок.								
8	6	Раздел 8 Информационная интеграции процессов при управлении цепями поставок Технология электронного документооборота (EDI) в цепях поставок. Проблема создания единого информационного пространства контрагентов цепи поставок. Автоматическая идентификация параметров товарно-транспортных потоков цепей поставок. Использование штрих-кодовых технологий в управлении цепями поставок. Радиочастотная идентификация (RFID) упаковок и грузов в сетевой структуре цепей поставок. Основные задачи и технологии информационной системы мониторинга цепей поставок. Информационные системы слежения, связи и диспетчеризации транспорта. Спутниковые системы связи и навигации. Геоинформационные системы. Электронные карты и программы прокладки маршрутов транспорта в цепях поставок. Примеры реализации программных модулей/контуров «SCM» в отечественных и зарубежных КИС. Проблемы выбора КИС для поддержки логистических бизнес-процессов в цепях поставок.	4		2		4	10	КП, ПК2, Устный опрос, реферат	
9	6	Экзамен						54	ЭК	
10		Всего:	32		16		42	144		

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Эволюция и методология управления цепями поставок	Концепция моделирования корпоративных цепей поставок. Основы оптимизационного моделирования.	2
2	6	РАЗДЕЛ 2 Моделирование цепей поставок	Модели оптимизации сетевой структуры цепей поставок.	2
3	6	РАЗДЕЛ 3 Стратегическое планирование цепей поставок	Методы и критерии принятия оптимальных решений по размещению производственных мощностей в сетевой структуре цепей поставок.	2
4	6	РАЗДЕЛ 4 Кооперация и взаимодействие контрагентов в цепи поставок	Анализ драйверов цепи: производственные и логистические мощности, управление запасами, транспортировка, складирование, информационные технологии.	2
5	6	РАЗДЕЛ 5 Организация выполнения операций в цепях поставок	Экономическая эффективность операционных решений в цепи поставок.	2
6	6	РАЗДЕЛ 6 SCOR модель цепи поставок	Блок-схема проекта SCOR.	2
7	6	РАЗДЕЛ 7 Контроллинг ключевых бизнес-процессов в цепях поставок	Проведение экспертизы процессов цепи поставок.	2
8	6	РАЗДЕЛ 8 Информационная интеграция процессов при управлении цепями поставок	Анализ экономической эффективности цепи поставок.	2
ВСЕГО:				16/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Транспортно-контейнерная система Российской Федерации;
2. Международные транспортные коридоры. Характеристика, перспективы развития;
3. Железнодорожный транспорт Российской Федерации;
4. Тяговый подвижной состав железных дорог Российской Федерации; История, современное состояние, характеристика, перспективы развития;
5. Северный морской путь. История, современное состояние, характеристика, перспективы развития;
6. Пассажирские перевозки железнодорожным транспортом;
7. Инфраструктура железнодорожного транспорта в пассажирском сообщении;

8. Транспортные системы металлургической промышленности России;
9. Транспортные системы нефтегазовой промышленности России;
10. Морской торговый порт Усть-Луга. История, характеристика, перспективы развития;
11. Инфраструктура и парк воздушных судов грузовой авиации Российской Федерации;
12. Новороссийский морской торговый порт. История, характеристика, перспективы развития;
13. Магистральный газопровод «Северный поток»;
14. Внутренние водные пути Российской Федерации;
15. История, современное состояние и перспективы развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации в грузовом сообщении;
16. Внутренние воздушные пассажирские перевозки Российской Федерации;
17. Московский транспортный узел;
18. Метрополитены Российской Федерации;
19. Транспортная система европейской части Российской Федерации;
20. Транспортная система Дальнего Востока России;
21. Система платных автомобильных дорог России. Текущее состояние и перспективы развития;
22. Грузовой морской и речной флот России;
23. Технология работы крупнейших сортировочных железнодорожных станций России;
24. Современные транспортные системы мегаполисов России;
25. Высокоскоростное железнодорожное сообщение России;
26. Инфраструктура автомобильного транспорта;
27. История и перспективы использования вакуумного транспорта;
28. Современные инструменты управления транспортными системами;
29. Перспективы развития транспортного комплекса России;
30. Монорельсовый транспорт.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуется использовать следующие образовательные технологии: дискуссии, Power Point-презентации, проектные задания, поисковые информационные задания с использованием Интернет.

В процессе организации изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии: технологию группового обучения, технологию индивидуального обучения, коллективный способ обучения, игровые технологии, проблемное обучение, технологии саморазвивающего обучения.

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 Эволюция и методология управления цепями поставок	СР1 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Основная литература 1 Дополнительная литература 1-2	6
2	6	РАЗДЕЛ 2 Моделирование цепей поставок	СР2 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Основная литература 2 Дополнительная литература 1-2	6
3	6	РАЗДЕЛ 3 Стратегическое планирование цепей поставок	СР3 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Основная литература 1 Дополнительная литература 2	6
4	6	РАЗДЕЛ 4 Кооперация и взаимодействие контрагентов в цепи поставок	СР4 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Основная литература 2 Дополнительная литература 1-2	6
5	6	РАЗДЕЛ 5 Организация выполнения операций в цепях поставок	СР5 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Основная литература 1 Дополнительная литература 1-2	6
6	6	РАЗДЕЛ 6 SCOR модель цепи поставок	СР6 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Основная литература 2 Дополнительная литература 1	4
7	6	РАЗДЕЛ 7 Контроллинг ключевых бизнес-процессов в цепях поставок	СР7 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям	4

			Основная литература 2 Дополнительная литература 1-2	
8	6	РАЗДЕЛ 8 Информационная интеграция процессов при управлении цепями поставок	СР8 Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Основная литература 1-2 Дополнительная литература 1-2	4
ВСЕГО:				42

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	Логистика и управление цепями поставок [Текст] : учебник для академического бакалавриата	под ред. В. В. Щербакова	М. : Юрайт,- 582 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 579-582. - 1000 экз. - ISBN 978-5-9916-3306-2 , 2015 НТБ МИИТ	Все разделы
2	Перевозки и складирование товаров в цепях поставок [Текст] : монография	О. Б. Маликов	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2014. - 536 с. : ил. - Библиогр.: с. 496-497. - 300 экз. - ISBN 978-5-89035-704-5, 2014 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
3	Транспортно-складские комплексы [Текст] : учебное пособие для студ. вузов	Л. Б. Миротин, А. В. Бульба, В. А. Демин	М. : Академия,- 224 с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 219-220. - 1000 экз. - ISBN 978-5-4468-0566-2 , 2014 НТБ МИИТ	Все разделы
4	Логистическое управление грузовыми перевозками и терминально-складской деятельностью [Текст] : учеб. пособие для студ., обуч. по спец. "Эксплуатация железных дорог"	Г. С. Абдикеримов [и др.] ; под ред.: С. Ю. Елисеева, В. М. Николашина, А. С. Сенициной	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ",- 428 с. : ил. - Библиогр.: с. 420-423. - 1500 экз. - ISBN 978-5-89035-671-0 , 2013 НТБ МИИТ	Все разделы

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

<http://www.asmap.ru/>

<http://www.ati.su/>

<http://www.autotransinfo.ru/>

<http://www.baltics.ru/>

<http://www.cia-center.ru/>

<http://www.cals.ru/>
<http://www.editrans.ru/>
<http://www.far-aerf.ru/>
<http://www.ktr.itkor.ru/>
<http://www.loginfo.ru/>
<http://www.logist.ru/>
<http://www.logist-ics.ru/>
<http://www.logistic.ru/>
<http://www.logistics.ru/>
<http://www.logistpro.ru/>
<http://www.itkor.ru/>
<http://www.perevozchik.ru/>
<http://www.perevozki.ru/>
<http://www.raise.ru/>
<http://www.rzd.ru/>
<http://www.rzd-partner.ru/>
<http://www.skladcom.ru/>
<http://www.skladpro.ru/>
<http://www.tamognia.ru/>
<http://www.transportweekly.com/>
<http://www.zakup.ru/>
www.tovarovedenie.org
www.library.miit.ru

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

Для проведения занятий требуется: Windows 10, Microsoft Office Professional Plus

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

Для обеспечения аудиторных занятий требуется: маркерная доска, меловая доска, проекторная доска, интерактивная доска, проектор, проектор для интерактивной доски, ноутбук. Аудитория подключена к интернету

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.