

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ



С.П. Вакуленко

21 мая 2019 г.



Кафедра            «Логистические транспортные системы и технологии»

Авторы            Панферов Владимир Николаевич, к.т.н., доцент  
                         Каширцева Татьяна Игоревна, к.т.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основные направления развития грузовой и коммерческой работы,  
логистических технологий на транспорте**

Специальность:	<u>23.05.04 – Эксплуатация железных дорог</u>
Специализация:	<u>Грузовая и коммерческая работа</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 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 style="text-align: center;">Протокол № 2 27 сентября 2019 г. И.о. заведующего кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Н.Е. Лысенко</p>
---	--

Москва 2019 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте» (модуль) являются подготовка студента 5-го курса к разработке дипломного проекта на избранную тему по кафедре «Логистические транспортные системы и технологии» и более глубокое изучение современного состояния, проблем и перспектив развития хозяйства грузовой и коммерческой работы, хладотранспорта и интермодальных перевозок с участием ж.д. транспорта России в свете продолжающихся реформ на железных дорогах РФ. Задачей изучения дисциплины «Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте» является освоить: методы повышения конкурентоспособности железнодорожного транспорта на рынке перевозок грузов, в т.ч. скоропортящихся и опасных;

проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта России в свете продолжающихся реформ; методический подход к разработке дипломного проекта на избранную тему, его оформлению и защите; пути совершенствования логистических технологий перевозки грузов с участием железнодорожного транспорта.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте" 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. Грузоведение:**

Знания: транспортных характеристик грузов, тары, упаковки и маркировки груза; транспортных средств и погрузо-разгрузочных механизмов при выполнении перевозок отдельных видов грузов; требований к размещению и хранению грузов.

Умения: рассчитывать силы, действующие на груз при перемещении

Навыки: владение методами расчета размещения и крепления грузов.

#### **2.1.2. Транспортно-грузовые системы:**

Знания: структура производственно-транспортных логистических систем, место в них транспортно-грузовых систем; устройство и технология работы транспортно-складских комплексов на железнодорожных станциях и подъездных путях, основы технической эксплуатации технических средств транспортно-грузовых комплексов

Умения: анализировать работу фронтов погрузки - разгрузки на подъездных путях и разработать мероприятия по совершенствованию их функционирования с целью улучшения показателей работы станции

Навыки: анализ и разработка транспортно-технологических схем грузопереработки различных грузов с применением разных видов транспорта

#### **2.1.3. Управление грузовой и коммерческой работой :**

Знания: основных нормативных правовых документов; методы сохранения качества и сокращения потерь при перевозке скоропортящихся грузов, методы организации и правила перевозок СПГ по железным дорогам. методов проектирования транспортно-грузовых комплексов для переработки различных грузов; базового технического оснащения и требований к нему, технологических процессов и показатели работы, структуры управления и основ организации деятельности отраслей и предприятий железнодорожного транспорта, требований по обеспечению безопасности движения и охране окружающей среды

Умения: ориентироваться в системе нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; применять математические методы и вычислительную технику для решения практических задач; определять и использовать технико-технологические параметры и показатели деятельности различных хозяйств в своей основной производственной работе, а также при разработке текущих и стратегических планов работы железных дорог; рассчитывать грузопотоки и формировать их согласно характеристикам и показателям; разрабатывать транспортно-технологические схемы перевозок отдельных видов грузов. выбирать подвижной состав для перевозки скоропортящихся грузов. Определять потребность в изотермических транспортных средствах, рассчитывать показатели их использования и рентабельность перевозок скоропортящихся грузов.

Навыки: владения основными методами работы на компьютерах с прикладными программными средствами; методами экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды; анализом и разработкой транспортно-технологических схем грузопереработки; выбора рационального типа и потребного количества подъемно-транспортного оборудования; способами проектирования складов, определения их геометрических размеров и разработкой технологии работы; способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности, маркетинговыми методами перевозок скоропортящихся грузов по железным дорогам.

#### **2.1.4. Экономика и управление проектами:**

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. Государственная итоговая аттестация

2.2.2. преддипломная практика

### 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-1 Способность к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок, осуществлению оперативного руководства деятельностью подразделений, находящихся в непосредственном подчинении, и анализу результатов их деятельности, направленной на обеспечение качественного обслуживания грузовладельцев, на основе принципов логистики с использованием цифровых технологий, в том числе, в международном сообщении	ПКС-1.1 Знает и умеет применять современные инновационные безбумажные технологии, используемые на железнодорожном транспорте при организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок.

#### 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 9
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	94	94
Экзамен (при наличии)	54	54
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	180	180
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	5.0	5.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	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	9	Раздел 1 Цели и задачи спецкурса	3		2		14	19	
2	9	Тема 1.1 Тематика дипломных проектов кафедры и общие требования к содержанию и оформлению проектов.	2					2	
3	9	Тема 1.2 Методический подход к разработке основных разделов дипломного проекта.	1		2			3	
4	9	Раздел 2 Стратегия реформирования железнодорожного транспорта России	2		2		11	15	
5	9	Тема 2.1 Цели, задачи, этапы, современное состояние реформирования железнодорожного транспорта России, проблемы и перспективы.	1		2			3	ПК1, Опрос
6	9	Тема 2.2 Зарубежный опыт реформирования железных дорог.	1					1	
7	9	Раздел 3 Общая структура управления работой ОАО «РЖД» на современном этапе. Стратегия развития железнодорожного транспорта до 2030 г.	4				14	18	
8	9	Раздел 4 Современное	2		2		7	11	

№ 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
		состояние хозяйства грузовой и коммерческой работы на сети ж.д. РФ, проблемы и перспективы.							
9	9	Раздел 5 Современное состояние, проблемы и перспективы развития железнодорожного хладотранспорта России с учетом зарубежного опыта. Методы повышения эффективности железнодорожного хладотранспорта в конкуренции с автотранспортом.	1		4		8	13	
10	9	Раздел 6 Характеристика контейнерной транспортной системы России, перспективы её развития и проблемы. Мировая контейнерная транспортная система, её характеристика и тенденции развития.	1		2		8	11	ПК2, Опрос
11	9	Раздел 7 Интермодальные перевозки грузов с участием железных дорог России	3		4		14	21	
12	9	Тема 7.1 Перспективы создания логистических систем перевозок грузов во внутрироссийском и международном сообщении и пути их решения.	1		2			3	



№ 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
13	9	Тема 7.2 Оптимизация параметров транспортно- логистического комплекса.	1		2			3	
14	9	Экзамен					18	72	ЭК
15		Всего:	16		16		94	180	

#### 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	9	РАЗДЕЛ 1 Цели и задачи спецкурса Тема: Методический подход к разработке основных разделов дипломного проекта.	ПЗ № 1 Расчёт статистических характеристик распределения простоя вагонов и контейнеров на станциях и терминалах и определение коэффициента неравномерности прибытия и отправления.	2
2	9	РАЗДЕЛ 2 Стратегия реформирования железнодорожного транспорта России Тема: Цели, задачи, этапы, современное состояние реформирования железнодорожного транспорта России, проблемы и перспективы.	ПЗ № 2 Определение рентабельности перевозки конкретного груза в определенном типе вагона или контейнера на заданное расстояние (применительно к теме своего дипломного проекта) с точки зрения ОАО «РЖД» и собственника подвижного состава.	2
3	9	РАЗДЕЛ 4 Современное состояние хозяйства грузовой и коммерческой работы на сети ж.д. РФ, проблемы и перспективы.	ПЗ №3 Сравнение интермодальных схем доставки грузов по технологическим показателям и выбор рационального варианта Устный опрос	2
4	9	РАЗДЕЛ 5 Современное состояние, проблемы и перспективы развития железнодорожного хладотранспорта России с учетом зарубежного опыта. Методы повышения эффективности железнодорожного хладотранспорта в конкуренции с автотранспортом.	ПЗ № 4 Оптимизация параметров рефрижераторного контейнера для условий России.	2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
5	9	РАЗДЕЛ 5 Современное состояние, проблемы и перспективы развития железнодорожного хладотранспорта России с учетом зарубежного опыта. Методы повышения эффективности железнодорожного хладотранспорта в конкуренции с автотранспортом.	ПЗ №5 Исследование зависимости продолжительности работы холодильных установок и электропечей рефрижераторных вагонов и контейнеров от вида перевозимого груза, климатических условий и срока эксплуатации транспортных средств.	2
6	9	РАЗДЕЛ 6 Характеристика контейнерной транспортной системы России, перспективы её развития и проблемы. Мировая контейнерная транспортная система, её характеристика и тенденции развития.	ПЗ № 6 Выбор рациональной логистической схемы интермодальных перевозок грузов во внутрисетевом и международном сообщении.	2
7	9	РАЗДЕЛ 7 Интермодальные перевозки грузов с участием железных дорог России Тема: Перспективы создания логистических систем перевозок грузов во внутрироссийском и международном сообщении и пути их решения.	ПЗ № 7 Расчёт оптимальных параметров транспортного логистического терминала.	2
8	9	РАЗДЕЛ 7 Интермодальные перевозки грузов с участием железных дорог России Тема: Оптимизация параметров транспортно-логистического комплекса.	ПЗ № 7 ( продолжение )	2
ВСЕГО:				16 / 0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются как традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), так и на с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, мультимедиа лекция, проблемная лекция. 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. 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 7 разделов, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путем применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы.

## 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	9	РАЗДЕЛ 1 Цели и задачи спецкурса	Подготовка к практическому занятию № 1 [2.3]	14
2	9	РАЗДЕЛ 2 Стратегия реформирования железнодорожного транспорта России	Подготовка к практическому занятию ПЗ № 2. [1]	11
3	9	РАЗДЕЛ 3 Общая структура управления работой ОАО «РЖД» на современном этапе. Стратегия развития железнодорожного транспорта до 2030 г.	Изучение стратегии развития ж.д. транспорта России. [1.2.3]	14
4	9	РАЗДЕЛ 4 Современное состояние хозяйства грузовой и коммерческой работы на сети ж.д. РФ, проблемы и перспективы.	Подготовка к практическому занятию ПЗ № 3 [2]	7
5	9	РАЗДЕЛ 5 Современное состояние, проблемы и перспективы развития железнодорожного хладотранспорта России с учетом зарубежного опыта. Методы повышения эффективности железнодорожного хладотранспорта в конкуренции с автотранспортом.	Подготовка к практическому занятию ПЗ №4, ПЗ № 5 [2.3]	8
6	9	РАЗДЕЛ 6 Характеристика контейнерной транспортной системы России, перспективы её развития и проблемы. Мировая контейнерная транспортная система, её характеристика и тенденции развития.	Подготовка к практическому занятию ПЗ №6. [2]	8
7	9	РАЗДЕЛ 7 Интермодальные	Подготовка к практическому занятию ПЗ № 7 [1.2]	14

		перевозки грузов с участием железных дорог России		
8	9		Экзамен	18
ВСЕГО:				94

## 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	Справочник – пособие по перевозке скоропортящихся грузов.	Под редакцией Панфёрова В.Н.	М.: РОО «Техинформ», 2007 НТБ МИИТ	Все разделы 3-208
2	Правовое и коммерческое обеспечение перевозки грузов в международном сообщении	В.А. Муратов, И.В. Щелкунова, Н.К. Бянкина	М. : МИИТ, 2008 НТБ МИИТ	Все разделы 3-156
3	Основы логистики	В.А. Шумаев	М. : МИИТ, 2016 ИТБ УЛУПС	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Проблемы и методы формирования спроса на грузовые железнодорожные перевозки	Ю.И. Соколов	Маршрут, 2005 НТБ (уч.4); НТБ (фб.); НТБ (чз.1)	Все разделы 3-205

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

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ. 2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД». 3. <http://consultant.ru> – «Консультант Плюс» каталог программных продуктов с технологическими характеристиками. 4. <http://garant.ru/>- «Гарант», информационно-правовой портал. 5. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_110492](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110492) Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом. 6. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40444](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40444) Устав железнодорожного транспорта в Российской Федерации 7. Научная электронная библиотека (НЭБ): <http://elibrary.ru/defaultx.asp> 8. БД российских научных журналов на Elibrary.ru (РУНЭБ).

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

Перечень лицензионного программного обеспечения: 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. 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. Организующая; 7. Информационная. Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов. Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся. При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, 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 задачи, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины. 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.