

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ГГН
Заведующий кафедрой ГГН



И.Н. Розенберг

26 июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

26 июня 2019 г.

Кафедра «Менеджмент качества»

Автор Гуськова Марина Федоровна, д.э.н., профессор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование на предприятии

Направление подготовки:	<u>08.03.01 – Строительство</u>
Профиль:	<u>Экспертиза и управление недвижимостью</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 5 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.Ф. Гуськова	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 11 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой  В.П. Майборода
--	--

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Планирование и контроллинг в инвестиционно-строительной сфере» являются: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков разработки стратегических, тактических и оперативно-производственных планов, изучение средств, методов и технологии обоснования плановых решений и контроля над реализацией планов.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Планирование на предприятии" 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. Строительные материалы:

Знания: Знать существующие стандарты на строительные материалы и изделия.

Умения: анализировать свойства и состояние строительных материалов и изделий.

Навыки: способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять полученные знания.

2.1.2. Физика:

Знания: основных понятий и направления физических исследований в области техники

Умения: применять основные законы при решении технических задач

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

2.2. Наименование последующих дисциплин

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-11 Способен разрабатывать мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ПКС-11.1 Разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов и планов строительной организации с учетом имеющихся ресурсов. ПКС-11.2 Уметь разрабатывать и планировать работы и мероприятия по повышению эффективности финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетных единиц (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 7
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)	76	76
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КР (1), ПК1, ПК2	КР (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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	7	Раздел 1 Раздел I. Общая характеристика планирования и контроллинга в современных условиях Предприятие как объект планирования, система планирования на предприятии. Плановые расчеты и показатели.	2				20	22	
2	7	Тема 1.1 Содержание, функции, пределы, принципы планирования, система планирования на предприятии. Плановые расчеты и показатели. Общая характеристика планирования на предприятии в рыночных условиях. План и бизнес-план. Виды планирования. Назначение и цели планирования. Структура планов. График планирования. Нормативная база планирования. Понятие контроллинга. Планирование и контроль как фазы процесса управления недвижимостью.	1				10	11	
3	7	Тема 1.2 Организация планово-экономической работы на	1				10	11	

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		предприятиях. Организационные структуры управления предприятием. Распределение обязанностей между функциональными отделами, занятыми планово-экономической работой. Схемы организации работ по составлению планов. Организационный план. Организация контроллинга.							
4	7	Раздел 2 Раздел II. Тактическое планирование. Планирование производственной программы и производственной мощности предприятия	8				34	42	
5	7	Тема 2.1 Понятие и виды производственной мощности, ее расчет и взаимосвязь с производственной программой. Заделы. Ритмичность. Структура и показатели производственной программы предприятия.	1				9	10	
6	7	Тема 2.2 Принципы планирования производственной программы Основные принципы планирования производственной программы. Планирование	1					1	

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		уровня специализации.							
7	7	Тема 2.3 Техническое развитие и повышение эффективности производства. Значение, цели и содержание плана технического развития. Исходные данные для разработки плана организационно-технических мероприятий. Классификация ОТМ. Расчеты по определению экономической эффективности ОТМ по сокращению трудовых затрат и снижению себестоимости работ. Выбор технологии и оборудования.	1				4	5	
8	7	Тема 2.4 Планирование обеспечения деятельности предприятия предметами труда. Задачи и содержание плана материально-технического обеспечения производства. Исходные данные для определения потребности в материальных ресурсах. Сметные, производственные и укрупненные нормы и расценки.	1				4	5	

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	7	Тема 2.5 Планирование запасов Расчеты потребностей в материальных ресурсах. Планирование запасов.	1					1	ПК1
10	7	Тема 2.6 Планирование обеспечения деятельности предприятия средствами труда. Планирование уровня механизации работ и потребности в машинах, оборудовании и запасных частях. Планирование расходов на эксплуатацию машин.	1				2	3	
11	7	Тема 2.7 Планирование обеспечения деятельности предприятия рабочей силой. Трудовые ресурсы, планирование производительности труда, планирование численности и состава работников. Организация и совершенствование оплаты труда.	1				6	7	
12	7	Тема 2.9 Основы бюджетирования в рамках системы планирования. Бюджет и план. Бюджетирование. Виды бюджетов. Формирование бюджета. Основы бюджетного планирования.	1				9	10	
13	7	Раздел 3	2				6	8	

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Раздел3. Стратегическое планирование. Механизм стратегического планирования.							
14	7	Тема 3.1 Основы стратегического планирования. Видение, миссия, цели. Стратегический анализ. Выбор стратегических альтернатив	1				4	5	
15	7	Тема 3.2 Бизнес-планирование на предприятии. Цели, назначение и структура бизнес-плана. Этапы разработки бизнес-плана. Реализация бизнес-плана.	1				2	3	ПК2
16	7	Раздел 4 Раздел 4.Планирование производства и реализации продукции. Оперативное планирование производства.	4		16		16	36	
17	7	Тема 4.1 Принципы разработки оперативных планов, диспетчерское управление. Разработка оперативного плана. Уровни и периоды оперативных планов. Оперативный контроль и учет производства. Виды оперативного планирования. Календарное, текущее, межцеховое и	1				6	7	

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		внутрицеховое планирование. Системы оперативного планирования.							
18	7	Тема 4.2 Календарное планирование. Сущность календарного планирования, функциональный аспект календарных планов. Роль и назначение системы календарного планирования. Исследование структурных взаимосвязей. Постановка задачи календарного распределения объемов работ.	1		10		2	13	
19	7	Тема 4.3 Планирование реализации продукции (маркетинговый план) Характеристика рынков сбыта, стратегии выхода на новые рынки, ценовая политика. Реклама, оценка конкурентов. Методы стимулирования сбыта.	1		3		2	6	
20	7	Тема 4.4 Планирование качества продукции. Качество: характеристика, показатели. Эталонный образец. Классификация качества. Виды контроля качества. Квалиметрия. Экономический механизм, стимулирования	1		3		6	10	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Всего	Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		качества. Стандартизация и сертификация продукции.								
21	7	Экзамен						36	КР, ЭК	
22		Всего:	16		16		76	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	7	РАЗДЕЛ 4 Раздел 4. Планирование производства и реализации продукции. Оперативное планирование производства. Тема: Календарное планирование.	Календарное планирование.	10
2	7	РАЗДЕЛ 4 Раздел 4. Планирование производства и реализации продукции. Оперативное планирование производства. Тема: Планирование реализации продукции (маркетинговый план)	Планирование реализации продукции (маркетинговый план)	3
3	7	РАЗДЕЛ 4 Раздел 4. Планирование производства и реализации продукции. Оперативное планирование производства. Тема: Планирование качества продукции.	Планирование качества продукции.	3
ВСЕГО:				16/ 0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовая работа приходится на каждого студента.

Различие в тематике курсовой работе обеспечивается заданием различных исходных вариантов для каждого студента. Варианты исходных данных для проектирования находится в Приложении 1 ФОСа.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Планирование и контроллинг в инвестиционно-строительной сфере» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме. По типу управления познавательной деятельностью они являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения - с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а так же использованием компьютерной техники.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (15 часов) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (10 часов) относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 4 раздела, которые представляют собой логически завершенный объем 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	7	<p>РАЗДЕЛ 1</p> <p>Раздел I. Общая характеристика планирования и контроллинга в современных условиях</p> <p>Тема 1: Содержание, функции, пределы, принципы планирования, система планирования на предприятии.</p> <p>Плановые расчеты и показатели. Общая характеристика планирования на предприятии в рыночных условиях. План и бизнес-план. Виды планирования. Назначение и цели планирования. Структура планов. График планирования. Нормативная база планирования. Понятие контроллинга. Планирование и контроль как фазы процесса управления недвижимостью.</p>	<p>Содержание, функции, пределы, принципы планирования, система планирования на предприятии. Плановые расчеты и показатели. Общая характеристика планирования на предприятии в рыночных условиях. План и бизнес-план. Виды планирования. Назначение и цели планирования. Структура планов. График планирования. Нормативная база планирования. Понятие контроллинга. Планирование и контроль как фазы процесса управления недвижимостью.</p>	10
2	7	<p>РАЗДЕЛ 1</p> <p>Раздел I. Общая характеристика планирования и контроллинга в современных условиях</p> <p>Тема 2: Организация планово-экономической работы на предприятиях.</p>	<p>Организация планово-экономической работы на предприятиях.</p>	10
3	7	<p>РАЗДЕЛ 2</p> <p>Раздел II. Тактическое планирование. Планирование производственной программы и производственной</p>	<p>Понятие и виды производственной мощности, ее расчет и взаимосвязь с производственной программой. Заделы. Ритмичность. Структура и показатели производственной программы предприятия.</p>	9

		<p>мощности предприятия</p> <p>Тема 1: Понятие и виды производственной мощности, ее расчет и взаимосвязь с производственной программой. Заделы. Ритмичность. Структура и показатели производственной программы предприятия.</p>		
4	7	<p>РАЗДЕЛ 2</p> <p>Раздел II.</p> <p>Тактическое планирование.</p> <p>Планирование производственной программы и производственной мощности предприятия</p> <p>Тема 3: Техническое развитие и повышение эффективности производства.</p>	Техническое развитие и повышение эффективности производства.	4
5	7	<p>РАЗДЕЛ 2</p> <p>Раздел II.</p> <p>Тактическое планирование.</p> <p>Планирование производственной программы и производственной мощности предприятия</p> <p>Тема 4:</p> <p>Планирование обеспечения деятельности предприятия предметами труда.</p>	Планирование обеспечения деятельности предприятия предметами труда.	4
6	7	<p>РАЗДЕЛ 2</p> <p>Раздел II.</p> <p>Тактическое планирование.</p> <p>Планирование производственной программы и производственной мощности предприятия</p> <p>Тема 6:</p> <p>Планирование обеспечения деятельности предприятия средствами труда.</p>	Планирование обеспечения деятельности предприятия средствами труда.	2

7	7	РАЗДЕЛ 2 Раздел II. Тактическое планирование. Планирование производственной программы и производственной мощности предприятия Тема 7: Планирование обеспечения деятельности предприятия рабочей силой.	Планирование затрат и результатов деятельности.	4
8	7	РАЗДЕЛ 2 Раздел II. Тактическое планирование. Планирование производственной программы и производственной мощности предприятия Тема 7: Планирование обеспечения деятельности предприятия рабочей силой.	Планирование обеспечения деятельности предприятия рабочей силой.	2
9	7	РАЗДЕЛ 2 Раздел II. Тактическое планирование. Планирование производственной программы и производственной мощности предприятия Тема 9: Основы бюджетирования в рамках системы планирования.	Основы бюджетирования в рамках системы планирования.	9
10	7	РАЗДЕЛ 3 Раздел 3. Стратегическое планирование. Механизм стратегического планирования. Тема 1: Основы стратегического планирования. Видение, миссия, цели. Стратегический анализ. Выбор стратегических альтернатив	Основы стратегического планирования. Видение, миссия, цели. Стратегический анализ. Выбор стратегических альтернатив	4
11	7	РАЗДЕЛ 3	Бизнес-планирование на предприятии.	2

		Раздел3. Стратегическое планирование. Механизм стратегического планирования. Тема 2: Бизнес-планирование на предприятии.		
12	7	РАЗДЕЛ 4 Раздел 4.Планирование производства и реализации продукции. Оперативное планирование производства. Тема 1: Принципы разработки оперативных планов, диспетчерское управление. Разработка оперативного плана. Уровни и периоды оперативных планов. Оперативный контроль и учет производства. Виды оперативного планирования. Календарное, текущее, межцеховое и внутрицеховое планирование. Системы оперативного планирования.	Принципы разработки оперативных планов, диспетчерское управление. Разработка оперативного плана. Уровни и периоды оперативных планов. Оперативный контроль и учет производства. Виды оперативного планирования. Календарное, текущее, межцеховое и внутрицеховое планирование. Системы оперативного планирования.	6
13	7	РАЗДЕЛ 4 Раздел 4.Планирование производства и реализации продукции. Оперативное планирование производства. Тема 2: Календарное планирование.	Календарное планирование.	2
14	7	РАЗДЕЛ 4 Раздел 4.Планирование производства и реализации продукции. Оперативное планирование производства. Тема 3: Планирование реализации	Планирование реализации продукции (маркетинговый план)	2

		продукции (маркетинговый план)		
15	7	РАЗДЕЛ 4 Раздел 4.Планирование производства и реализации продукции. Оперативное планирование производства. Тема 4: Планирование качества продукции.	Планирование качества продукции.	6
			ВСЕГО:	76

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	Планирование на предприятии. Учебник для бакалавров	Горемыкин В.А.	М.: «Юрайт» 2014., 857 стр, 2014	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	Экономика строительного бизнеса. Учебник.	Под ред. Мачерета Д.А.	М.: МИИТ, 2014. - 496с., 2014	Все разделы

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://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

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

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

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

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET и INTRANET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET и INTRANET
4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся 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. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3.

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

Организирующая; 7. информационная.

Выполнение практических и лабораторных 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 и лабораторных 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 зачету 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.