

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

26 июня 2019 г.

Кафедра «Экономика транспортной инфраструктуры и управление
строительным бизнесом»

Автор Демидов Сергей Сергеевич, к.э.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инвестиционный анализ

Направление подготовки: 38.03.02 – Менеджмент

Профиль: Управление проектами

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2019

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 8 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 17 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой  Д.А. Мачерет
---	--

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: 3344
Подписал: Заведующий кафедрой Мачерет Дмитрий
Александрович
Дата: 24.06.2019

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Инвестиционный анализ» являются: получение основы знаний о принципах, методах и подходах к определению экономической эффективности принятия инвестиционных решений, сформировать практические навыки в области инвестиционного анализа, бюджетирования и контроля в обосновании оптимальных управленческих решений, разработке и реализации бизнес-планов и стратегии и тактики финансово-инвестиционной деятельности предприятия.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Инвестиционный анализ" 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. Экономическая теория:

Знания: - основные категории экономической теории, способствующие общему развитию личности, обеспечивающие формирование мировоззрения;

Умения: - ставить и формулировать проблемы, вопросы и задачи курса в соответствии с экономической ситуацией; - анализировать и оценивать социально-экономическую информацию;

Навыки: - категориальным аппаратом политической экономии и микроэкономики на уровне понимания и свободного воспроизведения.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Основы проектного финансирования

2.2.2. Управление рисками в инвестиционных проектах

2.2.3. Экспертиза инвестиционного проекта

**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-8 Способен выполнять экспертные расчеты и расчеты экономической эффективности проектов.	ПКС-8.1 Владеет навыками анализа производственных процессов, проведения их экспертизы и расчёта экономических показателей деятельности организации. ПКС-8.2 Способен определять экономическую и социальную эффективность инвестиционных проектов.

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 8
Контактная работа	56	56,15
Аудиторные занятия (всего):	56	56
В том числе:		
лекции (Л)	28	28
практические (ПЗ) и семинарские (С)	28	28
Самостоятельная работа (всего)	34	34
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)	КР (1), ПК1	КР (1), ПК1
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	8	Раздел 1 Предмет и метод инвестиционного анализа. Понятие и классификация инвестиций. Законодательная база инвестиционного анализа.	4				2	6	
2	8	Раздел 2 Раздел 2. Структура и содержание инвестиционного анализа. Структура и содержание инвестиционного анализа. Цели и задачи инвестиционного анализа. Анализ эффективности реальных проектов.	4				2	6	
3	8	Раздел 3 Раздел 3. Сущность и содержание инвестиционного проекта. Понятие и сущность инвестиционного проекта. Классификация инвестиционных проектов.	2				2	4	
4	8	Раздел 4 Раздел 4. Анализ денежных потоков проекта. Понятие и структура денежных потоков проекта. Содержание денежных потоков по видам деятельности проекта. Планирование производственной мощности предприятия, разработка программы производства и реализации проектируемой продукции.	2		4		2	8	
5	8	Раздел 5 Раздел 5. Анализ безубыточности проекта. Аналитический и графический методы анализа безубыточности. Обоснование резерва безубыточности. Расчет уровня безубыточности.	2		4		2	8	
6	8	Раздел 6 Раздел 6. Теоретические и методические основы	1		4		2	7	ПК1

№ 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
		анализа долгосрочных инвестиций. Экономическая теория процента, понятие ценности денег во времени. Понятие простого и сложного процента. Шесть функций сложного процента.							
7	8	Раздел 7 Раздел 7. Методы анализа эффективности инвестиций. Статические и динамические методы оценки инвестиций. Проблема обоснования нормы дисконта проекта. Понятие стоимости капитала. Оценка	1		4		2	7	
8	8	Раздел 8 Раздел 8. Анализ долгосрочных инвестиций в условиях инфляции. Прогноз годового темпа и индекса инфляции. Прогноз инфляции по методу сложных процентов. Прогноз инфляции по методу цепных индексов. Учет инфляции при обосновании денежных потоков проекта.	1		2		2	5	
9	8	Раздел 9 Раздел 9. Анализ рисков проекта. Экономическая природа рисков, их влияние на показатели эффективности долгосрочного инвестирования. Классификация рисков.	1		2		4	7	
10	8	Раздел 10 Раздел 10. Финансовый анализ предприятия, реализующего проект. Особенности анализа финансового состояния предприятия, реализующего долгосрочные инвестиции. Анализ ликвидности и платежеспособности. Оценка финансовых результатов и текущей прибыльности предприятия - участника	2		4		2	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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		инвестиционного проекта.							
11	8	Раздел 11 Раздел 11. Аудит инвестиционных проектов. Понятие аудита проекта. Роль аудита в организации проектного анализа. Аудит финансовой отчетности организации, реализующей проект.	2		2		4	8	
12	8	Раздел 12 Раздел 12. Формы и методы финансирования инвестиционных проектов. Источники финансирования: акционерный капитал, заемное финансирование, лизинг. Система	2		2		4	8	
13	8	Раздел 13 Раздел 13. Инвестиционные институты, осуществляющие финансирование инвестиционных проектов. Инвестиционный рынок России и его участники. Зарубежные инвестиционные институты. Методы анализа проектов, финансируемых международными организациями: экономические, технические, организационные, социальные, экологические и финансовые аспекты.	2				2	4	
14	8	Раздел 14 Раздел 14. Понятие портфельных инвестиций. Сущность, история появления и развития рынка инвестиционного капитала. Фондовый рынок. Фондовые ценные бумаги. Акции и облигации.	2				2	4	КР
15	8	Экзамен						54	ЭК
16		Всего:	28		28		34	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 28 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	8	Раздел 4. Анализ денежных потоков проекта. Понятие и структура денежных потоков проекта. Содержание денежных потоков по видам деятельности проекта. Планирование производственной мощности предприятия, разработка программы производства и реализации проектируемой продукции.	1. Анализ и прогноз дохода от инвестиций. 2. Анализ и прогноз текущих затрат по проекту. 3. Расчет инвестиций на прирост оборотного капитала. 4. Разработка плана денежных поступлений и выплат.	4
2	8	Раздел 5. Анализ безубыточности проекта. Аналитический и графический методы анализа безубыточности. Обоснование резерва безубыточности. Расчет уровня безубыточности.	Анализ безубыточности инвестиционного проекта.	4
3	8	Раздел 6. Теоретические и методические основы анализа долгосрочных инвестиций. Экономическая теория процента, понятие ценности денег во времени. Понятие простого и сложного процента. Шесть функций сложного процента.	Методы оценки экономической эффективности проекта.	4
4	8	Раздел 7. Методы анализа эффективности инвестиций. Статические и динамические методы оценки инвестиций. Проблема обоснования нормы дисконта проекта. Понятие стоимости капитала. Оценка	Расчет показателей эффективности инвестиционного проекта.	4

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
5	8	Раздел 8. Анализ долгосрочных инвестиций в условиях инфляции. Прогноз годового темпа и индекса инфляции. Прогноз инфляции по методу сложных процентов. Прогноз инфляции по методу цепных индексов. Учет инфляции при обосновании денежных потоков проекта.	Учет инфляции в инвестиционном анализе.	2
6	8	Раздел 9. Анализ рисков проекта. Экономическая природа рисков, их влияние на показатели эффективности долгосрочного инвестирования. Классификация рисков.	Анализ инвестиционных рисков.	2
7	8	Раздел 10. Финансовый анализ предприятия, реализующего проект. Особенности анализа финансового состояния предприятия, реализующего долгосрочные инвестиции. Анализ ликвидности и платежеспособности. Оценка финансовых результатов и текущей прибыльности предприятия - участника инвестиционного проекта.	Анализ и прогноз программы производства и реализации проекта	4
8	8	Раздел 11. Аудит инвестиционных проектов. Понятие аудита проекта. Роль аудита в организации проектного анализа. Аудит финансовой отчетности организации, реализующей проект.	1. Анализ структуры средств финансирования. 2. Финансирование как метод финансирования проектов.	2
9	8	Раздел 12. Формы и методы финансирования инвестиционных проектов. Источники финансирования: акционерный капитал, заемное финансирование, лизинг. Система	1. Доходность и риск портфеля ценных бумаг 2. Доходность и цена акций 3. Анализ инвестиций в облигации	2
ВСЕГО:				28/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Тематика: “Оценка экономической эффективности реализации инвестиционного проекта”.

Примерная структура

1. Резюме
2. Описание предприятия
3. Анализ рынка, оценка рыночного спроса
4. Продукция
5. Организация производства
6. Инвестиционный климат
7. Достижение необходимого качества
8. Обеспечение конкурентоспособности
9. Реализация продукции
10. Управление и кадры
11. Персонал и кадровая политика
12. Финансовые результаты
13. Показатели эффективности

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Инвестиционный анализ» осуществляется в форме лекций и практических занятий и лабораторных работ.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью являются традиционными классическими лекционными (объяснительно-иллюстративные).

Практические занятия и лабораторные работы 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 тестирующей системы, программного продукта Альт-Инвест.

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 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 14 разделов, 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	8	РАЗДЕЛ 1 Предмет и метод инвестиционного анализа. Понятие и классификация инвестиций. Законодательная база инвестиционного анализа.	Изучение учебной литературы из приведенных источников:	2
2	8	Раздел 2. Структура и содержание инвестиционного анализа. Структура и содержание инвестиционного анализа. Цели и задачи инвестиционного анализа. Анализ эффективности реальных проектов.	Изучение учебной литературы из приведенных источников:	2
3	8	Раздел 3. Сущность и содержание инвестиционного проекта. Понятие и сущность инвестиционного проекта. Классификация инвестиционных проектов.	Изучение учебной литературы из приведенных источников:	2
4	8	Раздел 4. Анализ денежных потоков проекта. Понятие и структура денежных потоков проекта. Содержание денежных потоков по видам деятельности проекта. Планирование производственной мощности предприятия, разработка программы производства и реализации проектируемой продукции.	1. Подготовка к практической работе № 1-4. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2]	2
5	8	Раздел 5. Анализ безубыточности проекта. Аналитический и графический методы анализа безубыточности. Обоснование резерва безубыточности. Расчет уровня безубыточности.	1. Подготовка к практической работе №5. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2].	2
6	8	Раздел 6. Теоретические и методические основы анализа долгосрочных инвестиций. Экономическая теория процента, понятие ценности денег во времени. Понятие простого и сложного процента. Шесть функций сложного процента.	1. Подготовка к практической работе №6. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2]. 3. Подготовка к тестированию для прохождения первого текущего контроля.	2

7	8	Раздел 7. Методы анализа эффективности инвестиций. Статические и динамические методы оценки инвестиций. Проблема обоснования нормы дисконта проекта. Понятие стоимости капитала. Оценка	1. Подготовка к практической работе №7-8. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2]	2
8	8	Раздел 8. Анализ долгосрочных инвестиций в условиях инфляции. Прогноз годового темпа и индекса инфляции. Прогноз инфляции по методу сложных процентов. Прогноз инфляции по методу цепных индексов. Учет инфляции при обосновании денежных потоков проекта.	1. Подготовка к практической работе №9. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2]	2
9	8	Раздел 9. Анализ рисков проекта. Экономическая природа рисков, их влияние на показатели эффективности долгосрочного инвестирования. Классификация рисков.	1. Подготовка к практической работе №10-11. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2].	4
10	8	Раздел 10. Финансовый анализ предприятия, реализующего проект. Особенности анализа финансового состояния предприятия, реализующего долгосрочные инвестиции. Анализ ликвидности и платежеспособности. Оценка финансовых результатов и текущей прибыльности предприятия - участника инвестиционного проекта.	1. Подготовка к практической работе №12-13. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2]. 3. Подготовка к тестированию для прохождения второго текущего контроля.	2
11	8	Раздел 11. Аудит инвестиционных проектов. Понятие аудита проекта. Роль аудита в организации проектного анализа. Аудит финансовой отчетности организации, реализующей проект.	1. Подготовка к практической работе №14-15. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2]	4
12	8	Раздел 12. Формы и методы финансирования инвестиционных проектов. Источники финансирования: акционерный капитал, заемное финансирование, лизинг. Система	1. Подготовка к практической работе №16-18. 2. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2]	4
13	8	Раздел 13.	Изучение учебной литературы из	2

		<p>Инвестиционные институты, осуществляющие финансирование инвестиционных проектов. Инвестиционный рынок России и его участники. Зарубежные инвестиционные институты. Методы анализа проектов, финансируемых международными организациями: экономические, технические, организационные, социальные, экологические и финансовые аспекты.</p>	<p>приведенных источников:</p>	
14	8	<p>Раздел 14. Понятие портфельных инвестиций. Сущность, история появления и развития рынка инвестиционного капитала. Фондовый рынок. Фондовые ценные бумаги. Акции и облигации.</p>	<p>1. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1], [2] 2. Подготовка к экзамену.</p>	2
ВСЕГО:				34

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	Инвестиционный анализ	Блау С. Л.	Москва: Дашков и К, , 2014 http://ibooks.ru/reading.php?productid=342391	256 с.

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	Инвестиции	Николаева И.П	Москва: Дашков и К, , 2015 http://ibooks.ru/reading.php?productid=342387	256 с.

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. ЭБС "Лань"
5. aup.ru - административно управленческий портал.
6. 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), а также программным продуктом Альт-Инвест.

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 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.