

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ППХ  
Заведующий кафедрой ППХ



Е.С. Ашпиз

26 июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

26 июня 2019 г.



Кафедра «Экономика транспортной инфраструктуры и управление  
строительным бизнесом»

Автор Родченко Владимир Александрович, к.э.н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Экономика и управление проектами**

Специальность:	23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация:	Управление техническим состоянием железнодорожного пути
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии Протокол № 7 20 мая 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 15 15 мая 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: 15.05.2019

Москва 2019 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью преподавания дисциплины Б1.О.09 «Экономика и управление проектами» является изучение действия экономических законов в области экономики и проектного управления, для принятия обоснованных решений по организации работы путевого комплекса.

Задачи дисциплины — дать основы знаний в области практического решения экономических вопросов в путевом комплексе, проектном управлении, содержании пути и сооружений на железнодорожном транспорте.

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

Учебная дисциплина "Экономика и управление проектами" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Общий курс железных дорог:**

**Знания:** основное техническое оснащение и требования к нему, технологические процессы и показатели работы; методы, структуру управления и основы организации деятельности отраслей и предприятий железнодорожного транспорта; систему и органы материально-технического снабжения железнодорожного транспорта; общие права и обязанности работников железных дорог.

**Умения:** 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.

**Навыки:** основами устройства элементов инфраструктуры и подвижного состава железнодорожного транспорта; способностью использовать знание принципов управления.

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

#### **2.2.1. Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства**

### 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	ОПК-9 Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников;	ОПК-9.1 Знает виды оплаты труда, основы материального и нематериального стимулирования работников для повышения производительности труда. ОПК-9.2 Имеет навыки трудовой мотивации сотрудников, реализации различных социальных программ, проведения корпоративных мероприятий.
2	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1 Владеет современными теоретическими и методическими подходами функционирования институтов проектной экономики. УК-2.2 Владеет ключевыми концепциями управления проектами, методами оценки эффективности проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла.

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

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 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	42	42,15
Аудиторные занятия (всего):	42	42
В том числе:		
лекции (Л)	14	14
практические (ПЗ) и семинарские (С)	28	28
Самостоятельная работа (всего)	66	66
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ТК	ТК
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Диф.зачёт	Диф.зачёт

### 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	Тема 1 Рентабельность, кредитование, основные фонды, оборотные средства, показатели использования основных фондов предприятия. Вертикальная и горизонтальная интеграция хозяйствующих субъектов.	1		2		10	13	
2	6	Тема 2 Текущее реформирование ж.д. транспорта и путевого комплекса. Реформа организационно-правовой структуры предприятий путевого комплекса. Холдинговая форма взаимодействия предприятий.	1		2			3	
3	6	Тема 3 Основные категории и методы проектного управления.	1		2		15	18	
4	6	Тема 4 Управление стоимостью проекта. Управление сроками проекта. Жизненный цикл верхнего строения пути железных дорог.	1		2			3	
5	6	Тема 5 Управление рисками проекта. Влияние мер, направленных на обеспечение безопасности движения на экономические показатели работы железных дорог.	1		2		29	32	
6	6	Тема 6 Затраты труда на текущем содержании	1		2		12	15	

№ 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
		железнодорожного пути. Явочная и нормативная списочная численность контингента монтеров пути. Учёт работы путевой техники при планировании контингента рабочих.							
7	6	Тема 7 Формы и системы оплаты труда на железнодорожном транспорте. Слагаемые заработной платы. Отчисления в страховые и социальные фонды.	1		2			3	
8	6	Тема 8 Расчет часовых тарифных ставок, распределение бригад монтеров пути по разрядам, определение годовых затрат работодателя на оплату труда в путевом комплексе.	1		2			3	
9	6	Тема 9 Приведение мощности пути к условиям его эксплуатации. Сокращение затрат труда на работы по текущему содержанию пути при выполнении условия соответствия мощности пути условиям его эксплуатации.	1		2			3	
10	6	Тема 10 Определение сроков службы элементов верхнего строения пути. Назначение капитального и среднего ремонта пути по нормативным и эксплуатационным показателям. Определение	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 промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		межремонтных периодов.							
11	6	Тема 11 Особенности эксплуатации бесстыкового пути. Экономическая эффективность удлинения рельсовых плетей.	1		2			3	
12	6	Тема 12 Особенности определения эффективности инвестиций в путевом комплексе. Параметры эффективности инвестиционных вложений.	1		2			3	
13	6	Тема 13 Основные направления и источники инвестиционной деятельности в путевом комплексе железных дорог. Привлечение инвестиций в инфраструктуру железнодорожного транспорта.	1		2			3	
14	6	Тема 14 Основные технические, экономические и социально-экономические показатели и параметры инвестиционных проектов в инфраструктуре железнодорожного транспорта и критерии их оценки.	1		2			3	
15	6	Раздел 15 Дифференцированный зачет						0	Диф.зачёт
16		Всего:	14		28		66	108	



#### 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	6	Тема: Рентабельность, кредитование, основные фонды, оборотные средства, показатели использования основных фондов предприятия. Вертикальная и горизонтальная интеграция хозяйствующих субъектов.	Рентабельность, кредитование, основные фонды, оборотные средства, показатели использования основных фондов предприятия. Вертикальная и горизонтальная интеграция хозяйствующих субъектов.	2
2	6	Тема: Текущее реформирование ж.д. транспорта и путевого комплекса. Реформа организационно-правовой структуры предприятий путевого комплекса. Холдинговая форма взаимодействия предприятий.	Текущее реформирование ж.д. транспорта и путевого комплекса. Реформа организационно-правовой структуры предприятий путевого комплекса. Холдинговая форма взаимодействия предприятий.	2
3	6	Тема: Основные категории и методы проектного управления.	Основные категории и методы проектного управления.	2
4	6	Тема: Управление стоимостью проекта. Управление сроками проекта. Жизненный цикл верхнего строения пути железных дорог.	Управление стоимостью проекта. Управление сроками проекта. Жизненный цикл верхнего строения пути железных дорог.	2
5	6	Тема: Управление рисками проекта. Влияние мер, направленных на обеспечение безопасности движения на экономические показатели работы железных дорог.	Управление рисками проекта. Влияние мер, направленных на обеспечение безопасности движения на экономические показатели работы железных дорог.	2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
6	6	Тема: Затраты труда на текущем содержании железнодорожного пути. Явочная и нормативная списочная численность контингента монтеров пути. Учёт работы путевой техники при планировании контингента рабочих.	Затраты труда на текущем содержании железнодорожного пути. Явочная и нормативная списочная численность контингента монтеров пути. Учёт работы путевой техники при планировании контингента рабочих	2
7	6	Тема: Формы и системы оплаты труда на железнодорожном транспорте. Слагаемые заработной платы. Отчисления в страховые и социальные фонды.	Формы и системы оплаты труда на железнодорожном транспорте. Слагаемые заработной платы. Отчисления в страховые и социальные фонды.	2
8	6	Тема: Расчет часовых тарифных ставок, распределение бригад монтеров пути по разрядам, определение годовых затрат работодателя на оплату труда в путевом комплексе.	Расчет часовых тарифных ставок, распределение бригад монтеров пути по разрядам, определение годовых затрат работодателя на оплату труда в путевом комплексе.	2
9	6	Тема: Приведение мощности пути к условиям его эксплуатации. Сокращение затрат труда на работы по текущему содержанию пути при выполнении условия соответствия мощности пути условиям его эксплуатации.	Приведение мощности пути к условиям его эксплуатации. Сокращение затрат труда на работы по текущему содержанию пути при выполнении условия соответствия мощности пути условиям его эксплуатации.	2
10	6	Тема: Определение сроков службы элементов верхнего строения пути. Назначение капитального и среднего ремонта пути по нормативным и эксплуатационным показателям. Определение межремонтных периодов.	Определение сроков службы элементов верхнего строения пути. Назначение капитального и среднего ремонта пути по нормативным и эксплуатационным показателям. Определение межремонтных периодов.	2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
11	6	Тема: Особенности эксплуатации бесстыкового пути. Экономическая эффективность удлинения рельсовых плетей.	Особенности эксплуатации бесстыкового пути. Экономическая эффективность удлинения рельсовых плетей.	2
12	6	Тема: Особенности определения эффективности инвестиций в путевом комплексе. Параметры эффективности инвестиционных вложений.	Особенности определения эффективности инвестиций в путевом комплексе. Параметры эффективности инвестиционных вложений.	2
13	6	Тема: Основные направления и источники инвестиционной деятельности в путевом комплексе железных дорог. Привлечение инвестиций в инфраструктуру железнодорожного транспорта.	Основные направления и источники инвестиционной деятельности в путевом комплексе железных дорог. Привлечение инвестиций в инфраструктуру железнодорожного транспорта.	2
14	6	Тема: Основные технические, экономические и социально-экономические показатели и параметры инвестиционных проектов в инфраструктуре железнодорожного транспорта и критерии их оценки.	Основные технические, экономические и социально-экономические показатели и параметры инвестиционных проектов в инфраструктуре железнодорожного транспорта и критерии их оценки.	2
ВСЕГО:				28/0

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

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Для обеспечения качественного образовательного процесса по данной дисциплине применяются следующие образовательные технологии:

- лекции,
- практические работы,
- самостоятельная работа студентов, включающая работу с литературой, электронными источниками.

## 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	Тема 1: Рентабельность, кредитование, основные фонды, оборотные средства, показатели использования основных фондов предприятия. Вертикальная и горизонтальная интеграция хозяйствующих субъектов.	Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной литературе, поиск и обзор публикаций по тематике раздела в электронных источниках информации, подготовка к участию в тематических дискуссиях, выполнению контрольных и практических работ.	10
2	6	Тема 3: Основные категории и методы проектного управления.	Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной литературе, поиск и обзор публикаций по тематике раздела в электронных источниках информации, подготовка к участию в тематических дискуссиях, выполнению контрольных и практических работ.	15
3	6	Тема 5: Управление рисками проекта. Влияние мер, направленных на обеспечение безопасности движения на экономические показатели работы железных дорог.	Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной литературе, поиск и обзор публикаций по тематике раздела в электронных источниках информации, подготовка к участию в тематических дискуссиях, выполнению контрольных и практических работ.	29
4	6	Тема 6: Затраты труда на текущем содержании железнодорожного пути. Явочная и нормативная списочная численность контингента монтеров пути. Учёт работы путевой техники при планировании контингента рабочих.	Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной литературе, поиск и обзор публикаций по тематике раздела в электронных источниках информации, подготовка к участию в тематических дискуссиях, выполнению контрольных и практических работ.	12
<b>ВСЕГО:</b>				<b>66</b>

## 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	Экономика и управление проектами : учебное пособие М. М. Скорев, Н. О. Шевкунов, И. П. Овсянникова Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 272 стр.		0 <a href="https://e.lanbook.com/book/134038">https://e.lanbook.com/book/134038</a>	Все разделы
2	Экономика железнодорожного транспорта. Курс лекций В. В. Климова Самарский государственный университет путей сообщения. 2016 г. 75 стр.		0 <a href="https://e.lanbook.ru/book/130316">https://e.lanbook.ru/book/130316</a>	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Экономика путевого хозяйства : учебно-методическое пособие А. А. Ивасенко Иркутск : ИрГУПС, 2017. — 72 стр		0 <a href="https://e.lanbook.com/book/134683">https://e.lanbook.com/book/134683</a>	Все разделы
4	Экономика путевого хозяйства. Учебник. О.Н. Суховая М.: ГОУ "УМЦ ЖДТ", 2008 г.		0 <a href="https://e.lanbook.com/book/59218#book_name">https://e.lanbook.com/book/59218#book_name</a>	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://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
5. <http://scbist.com/> - форум, база учебной литературы и нормативной документации

работников ОАО “РЖД”.

6. <https://e.lanbook.com/> электронная библиотека.

## **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. 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.