

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЭТиУЧР  
Заведующий кафедрой ЭТиУЧР



И.А. Епишкин

14 июня 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

14 июня 2018 г.



Кафедра «Экономика и управление на транспорте»

Автор Кожевников Юрий Николаевич, д.э.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Управление затратами и себестоимостью**

Направление подготовки:	<u>38.03.01 – Экономика</u>
Профиль:	<u>Экономика труда</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 7 21 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 25 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой  Н.П. Терешина
--	--

Москва 2018 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Управление затратами и себестоимостью» в соответствии с требованиями ФГОС ВО поколения 3+ являются формирование у обучающегося следующего состава компетенций: ОПК-2, ПК-2. Дисциплина формирует у студентов теоретические знания основ и принципов расчета себестоимости перевозок, практические навыки по их применению, понимание места, роли и значения показателя «себестоимость продукции» в экономической политике государства и в системе управления финансовыми показателями предприятия.

В результате освоения курса «Управление затратами и себестоимостью» студент должен знать

- место, роль и значение эксплуатационных расходов и себестоимости перевозок в экономико-финансовой системе транспорта на всех уровнях управления;
- характер взаимосвязи себестоимости перевозок с показателями конъюнктуры транспортного рынка и качества транспортного обслуживания;
- степень взаимосвязи себестоимости перевозок с объемом перевозок, показателями качества эксплуатационной работы и качественными показателями использования подвижного состава;
- информационную базу расчета себестоимости перевозок; принципы построения и признаки классификации расходов, номенклатуру расходов основных видов хозяйственной деятельности железнодорожного транспорта; содержание отчета ф. 7 у.;
- методы планирования эксплуатационных расходов по элементам затрат, видам деятельности и УВР;
- факторы, влияющие на себестоимость перевозок;
- методы определения себестоимости конкретных перевозок;
- современные экономические проблемы развития отрасли и их влияние на уровень себестоимости перевозок;
- методы системного анализа выполнения плана по себестоимости;
- основные пути снижения себестоимости перевозок.

уметь

- рассчитывать различными методами степень влияния на себестоимость перевозок объема работы железных дорог; качества эксплуатационной работы и изменения качественных показателей использования подвижного состава;
- определять величины расходных ставок для всей системы калькуляционных измерителей, корректировать их в зависимости от эксплуатационных условий перевозок;
- анализировать степень влияния на расходы и себестоимость перевозок структуры расходов по видам деятельности и укрупненным видам работ (УВР);
- определять изменение эксплуатационных расходов при проведении реконструктивных мероприятий;
- выполнять расчеты, связанные с оценкой влияния на себестоимость перевозок изменения производительности труда, норм расходов материальных ресурсов, уровня цен на топливо и электроэнергию;
- рассчитывать себестоимость перевозок отдельных родов грузов;
- определять себестоимость по операциям перевозочного процесса;
- анализировать взаимосвязь эксплуатационных расходов с показателями конъюнктуры транспортного рынка и с внутриотраслевыми показателями оценки эффективности работы железных дорог.

владеть навыками

определения методов и порядка расчета себестоимости перевозок при решении разнообразных задач.

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

Учебная дисциплина "Управление затратами и себестоимостью" 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. Общий технико-экономический курс железных дорог:**

Знания: основных технических, технологических и экономических особенностей железнодорожного транспорта;

Умения: учитывать влияние технической оснащённости на показатели работы железнодорожного транспорта;

Навыки: применять методы определения основных показателей работы железнодорожного транспорта.

#### **2.1.2. Экономика железнодорожного транспорта:**

Знания: порядок и методы планирования основных объёмных и качественных показателей работы железнодорожного транспорта. Основные задачи экономики железнодорожного транспорта.

Умения: применять методы решения экономических задач железнодорожного транспорта.

Навыки: владение методами решения основных экономических задач железнодорожного транспорта на разных уровнях управления и в подразделениях железнодорожного транспорта в современных условиях.

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

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

#### **2.2.1. Ценообразование**

#### **2.2.2. Экономика и логистика внешнеторговых перевозок в смешанном сообщении**

### 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	ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Знать и понимать: области применения разных способов расчета затрат и себестоимости перевозок.  Уметь: обосновывать необходимость применения того или иного способа расчета затрат и себестоимости перевозок.  Владеть: знаниями об информации, необходимой для расчета затрат и себестоимости перевозок.
2	ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Знать и понимать: теоретические основы управления затратами и себестоимостью перевозок в рыночных условиях, основные факторы, влияющие на затраты и себестоимость перевозок.  Уметь: рассчитывать величину себестоимости и затрат на перевозки с учетом влияния на них основных факторов.  Владеть: основными способами расчета затрат и себестоимости перевозок.

#### 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 7
Контактная работа	36	36,15
Аудиторные занятия (всего):	36	36
В том числе:		
лекции (Л)	18	18
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

### 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	<p>Раздел 1 Общие основы расчета себестоимости перевозок. Тема 1. Предмет и содержание дисциплины «Управление затратами и себестоимостью» и связь её с другими дисциплинами. Сущность издержек производства. Понятие о стоимости и себестоимости продукции. Содержание себестоимости продукции и себестоимости перевозок на железнодорожном транспорте. Себестоимость отдельных видов деятельности, работ и услуг. Основные факторы, влияющие на себестоимость перевозок. Тема 2. Принципы построения номенклатуры доходов и расходов основных видов хозяйственной деятельности железнодорожного транспорта. Классификация и структура эксплуатационных расходов. Группировка расходов по основным признакам. Расходы основные, общепроизводственные, прямые и косвенные. Структура эксплуатационных расходов по элементам затрат, основным статьям расходов,</p>			4/2		17	21/2	

№ 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
		отраслевым хозяйствам, видам деятельности и УВР. Взаимосвязь эксплуатационных расходов с показателями конъюнктуры транспортного рынка.							
2	7	Раздел 2 Планирование эксплуатационных расходов железных дорог по элементам затрат. Тема 1. Методы планирования эксплуатационных расходов железных дорог. Методы планирования фонда оплаты труда и материальных ресурсов. Методы планирования амортизационных отчислений и расходов на ремонт подвижного состава.			4		10	14	ПК1, Тестирование и опрос
3	7	Раздел 3 Распределение расходов по перевозкам на сети железных дорог. Тема 1. Методы распределения расходов по перевозкам на сети железных дорог. Общие принципы распределения расходов по перевозкам. Прямые и косвенные расходы железных дорог. Определение расходов по отдельным видам деятельности и укрупненным видам работ.					12	12	
4	7	Раздел 4 Зависимость					11	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
		<p>эксплуатационных расходов и себестоимости перевозок от объема работы.</p> <p>Тема 1. Влияние объема перевозок на эксплуатационные расходы и себестоимость перевозок.</p> <p>Способы расчета изменения эксплуатационных расходов и себестоимости от объема перевозок.</p> <p>Относительная величина условно-постоянных и зависящих от объема перевозок расходов при различных вариантах расчета: оперативных, перспективных с развитием и без развития пропускной способности. Влияние заполнения пропускной способности железных дорог на характер и степень изменения величины условно-постоянных и зависящих расходов.</p> <p>Влияние объема перевозок на себестоимость.</p> <p>Характер зависимости себестоимости перевозок от объема перевозок. Графики зависимости. Способы расчета изменения себестоимости перевозок при изменении объема перевозок.</p>							
5	7	<p>Раздел 5</p> <p>Расчет и анализ себестоимости в конкретных условиях перевозок.</p> <p>Тема 1. Методы расчета</p>	6		4/8		8	18/8	



№ 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
		<p>себестоимости перевозок по отдельным расходным статьям номенклатуры. Связь расходов отдельных расходных статей с измерителями. Методика расчета измерителей. Определение удельной величины эксплуатационных расходов на единицу измерителя. Определение эксплуатационных расходов в конкретных условиях перевозок. Тема 2. Метод единичных расходных ставок. Система измерителей и методика их расчета. Расчет расходных ставок. Корректировка расходных ставок. Методы расчета условно-постоянных расходов. Расчет себестоимости грузовых перевозок методом расходных ставок. Учет основных факторов, влияющих на различие себестоимости перевозок в методе расходных ставок. Тема 3. Метод укрупненных расходных ставок. Сущность метода укрупненных расходных ставок и область его использования. Расчет расходов, связанных с пробегом и простоем подвижного состава методом укрупненных расходных ставок. Влияние надежности технических средств железных дорог на себестоимость</p>							

№ 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
		перевозок. Тема 4. Метод коэффициентов влияния и его применение в технико-экономических расчетах. Сущность коэффициентов влияния. Основные допущения, используемые при расчетах коэффициентов влияния. Порядок определения коэффициентов влияния.							
6	7	Раздел 6 Влияние на себестоимость перевозок качественных показателей использования подвижного состава. Тема1. Оценка влияния на себестоимость перевозок качественных показателей использования подвижного состава. Качественные показатели использования подвижного состава и методы оценки их влияния на себестоимость перевозок (динамическая нагрузка на груженный вагон, масса поезда брутто, участковая скорость движения и др.). Методы оценки влияния качественных показателей использования подвижного состава на себестоимость и эксплуатационные расходы.	4		2		3	9	ПК2, Тестирование и опрос

№ 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
		Способы расчета влияния на себестоимость перевозок одновременно нескольких качественных показателей использования подвижного состава.							
7	7	Раздел 7 Методы расчета себестоимости перевозок отдельных родов грузов. Тема 1. Влияние дальности перевозок на себестоимость. Деление эксплуатационных расходов по операциям перевозочного процесса. Зависимость себестоимости от дальности перевозок. Тема 2. Методы расчета себестоимости перевозок отдельных родов грузов. Основные факторы, обуславливающие различную себестоимость перевозок отдельных родов грузов. Факторы, влияющие на себестоимость перевозок в отдельных типах вагонов. Определение себестоимости перевозок отдельных родов грузов в отдельных типах вагонов.	4		4/2		4	12/2	
8	7	Раздел 8 Влияние производительности труда и норм расхода ресурсов на себестоимость перевозок. Тема 1. Влияние	2				4	6	

№ 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
		производительности труда на себестоимость перевозок. Методика расчета влияния производительности труда на себестоимость перевозок. Тема 2. Влияние изменения норм расхода на электроэнергию, топливо, материалы на себестоимость перевозок. Расчет эксплуатационных расходов и себестоимости перевозок при изменении норм расхода на электроэнергию, топливо, материалы.							
9	7	Раздел 9 Пути снижения себестоимости перевозок. Тема 1. Способы снижения себестоимости перевозок. Основные факторы, влияющие на себестоимость перевозок. Пути снижения себестоимости перевозок в современных условиях.	2				3	5	
10	7	Зачет						0	ЗЧ
11		Всего:	18		18/12		72	108/12	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 18 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 1 Общие основы расчета себестоимости перевозок.	Себестоимость перевозок грузов и пассажиров на железнодорожном транспорте.	2
2	7	РАЗДЕЛ 1 Общие основы расчета себестоимости перевозок.	Объемные и качественные показатели работы железнодорожного транспорта, используемые при расчете эксплуатационных расходов и себестоимости перевозок.	2 / 2
3	7	РАЗДЕЛ 2 Планирование эксплуатационных расходов железных дорог по элементам затрат.	Определение расходов по содержанию локомотивных бригад. Определение расходов по видам ремонтов подвижного состава.	2
4	7	РАЗДЕЛ 2 Планирование эксплуатационных расходов железных дорог по элементам затрат.	Определение расходов на электроэнергию и топливо для тяги поездов.	2
5	7	РАЗДЕЛ 5 Расчет и анализ себестоимости в конкретных условиях перевозок.	Определение себестоимости перевозок методом непосредственного расчета. Порядок расчета единичных расходных ставок.	2 / 6
6	7	РАЗДЕЛ 5 Расчет и анализ себестоимости в конкретных условиях перевозок.	Расчет расходов, связанных с пробегом подвижного состава методом укрупненных расходных ставок.	2 / 2
7	7	РАЗДЕЛ 6 Влияние на себестоимость перевозок качественных показателей использования подвижного состава.	Вывод зависимости себестоимости перевозок от других показателей использования подвижного состава.	2
8	7	РАЗДЕЛ 7 Методы расчета себестоимости перевозок отдельных родов грузов.	Приближенный метод определения себестоимости перевозок. Определение себестоимости перевозок отдельных родов грузов методом расходных ставок.	2 / 2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
9	7	РАЗДЕЛ 7 Методы расчета себестоимости перевозок отдельных родов грузов.	Определение себестоимости перевозок в отдельных категориях поездов.	2
ВСЕГО:				18/ 12

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

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины осуществляется в форме лекционных и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельности являются классическо-лекционными (объяснительно-иллюстративными).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практический курс выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач), с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (компьютерное моделирование и практический анализ результатов); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также с использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка учебного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, подготовка к промежуточным контролям, выполнение заданий курсовой работы. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, 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 разделы, 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 (решение практических и ситуационных задач, выполнение заданий курсовой работы) 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	РАЗДЕЛ 1 Общие основы расчета себестоимости перевозок.	Себестоимость перевозок грузов и пассажиров на железнодорожном транспорте.	7
2	7	РАЗДЕЛ 1 Общие основы расчета себестоимости перевозок.	Изучение учебной литературы из приведенных источников: [2, гл. 1, 2]	10
3	7	РАЗДЕЛ 2 Планирование эксплуатационных расходов железных дорог по элементам затрат.	Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, гл. 19], [2, гл. 4]	10
4	7	РАЗДЕЛ 3 Распределение расходов по перевозкам на сети железных дорог.	Изучение учебной литературы из приведенных источников: [2, гл. 3]	12
5	7	РАЗДЕЛ 4 Зависимость эксплуатационных расходов и себестоимости перевозок от объема работы.	Проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе: [2, гл. 6]	11
6	7	РАЗДЕЛ 5 Расчет и анализ себестоимости в конкретных условиях перевозок.	Проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе: [2, гл. 8, 9]	8
7	7	РАЗДЕЛ 6 Влияние на себестоимость перевозок качественных показателей использования подвижного состава.	Проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе: [2, гл. 10]	3
8	7	РАЗДЕЛ 7 Методы расчета себестоимости перевозок отдельных родов грузов.	Проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе: [2, гл. 12]	4
9	7	РАЗДЕЛ 8 Влияние производительности труда и норм расхода ресурсов на себестоимость перевозок.	Проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе: [2, разд. 17.1]	4
10	7	РАЗДЕЛ 9	Проработка учебного материала по	3



		Пути снижения себестоимости перевозок.	конспектам лекций и учебной литературе: [2, разд. 17.2]	
ВСЕГО:				72

## 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	Управление затратами предприятия (организации) : учебное пособие для академического бакалавриата	Низовкина, Н. Г.	М. : Издательство Юрайт, 2017  ISBN 978-5-534-03048-8. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/14D70949-9102-4753-BA4E-593DB6043FBD">www.biblio-online.ru/book/14D70949-9102-4753-BA4E-593DB6043FBD</a> .	Все разделы
2	Экономика железнодорожного транспорта: учебник для студ. вузов ж.-д. трансп	Терёшина Н.П. и др.	М. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", , 2015  Фундаментальная библиотека (ауд. 1230)	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Расходы инфраструктуры железнодорожного транспорта	Н.П. Терешина, Н.Г. Смехова, С.М. Иноземцева, В.А. Токарев	М.: ГОУ "Учебно-методический центр по образо-ванию на желез-нодорожном транспорте", 2010  Экз:Фундаментальная библиотека (ауд. 1230)	Все разделы
4	Методические указания и задания: Управление материальными затратами и себестоимостью	Кожевников Ю. Н., Колядин Д.Г.	М.: МИИТ Элек-тронная версия на учебном пор-тале ИЭФ МИИ-Та, 2013  <a href="http://ml.miit-ief.ru">http://ml.miit-ief.ru</a>	Все разделы

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

[http://miit-ief.ru/student/methodical\\_literature/](http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/) (Электронная библиотека ИЭФ)  
<http://library.miit.ru> (НТБ МИИТа (электронно-библиотечная система))  
<https://www.biblio-online.ru> (Электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))  
<http://e.lanbook.com> (Электронно-библиотечная система «Лань», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))  
<https://www.book.ru/> (ЭБС book.ru – доступ для преподавателей и студентов РУТ(МИИТ))

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ,

## **ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office.

В образовательном процессе применяются следующие информационные технологии: персональные компьютеры; компьютерное тестирование; мультимедийное оборудование; средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ) и/или электронная почта.

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

Для успешного проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования. Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

### **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.