

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

23 мая 2019 г.



Кафедра «Экономика и управление на транспорте»

Автор Данилина Мария Геннадьевна, к.э.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Планирование на предприятии**

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

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 7 20 мая 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 20 15 мая 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Н.П. Терешина</p>
--	---

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: 2575  
Подписал: Заведующий кафедрой Терешина Наталья Петровна  
Дата: 15.05.2019

Москва 2019 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью курса является получение комплексных знаний о функциях, принципах, методах и видах планирования на предприятии с целью обоснования стратегии развития предприятия и выбора наиболее эффективных способов её достижения.

Преподавание дисциплины «Планирование на предприятии» необходимо для подготовки квалифицированных кадров для профессиональной деятельности в коммерческой сфере.

В ходе изучения курса решаются следующие задачи:

- получение студентами знаний теории и практики планирования на предприятии, позволяющих правильно понимать производственно-экономические задачи, стоящие перед современным предприятием;
- изучение принципов и методов осуществления плановой деятельности на предприятии;
- овладение приемами и навыками технико-экономического и оперативно-производственного планирования на предприятии;
- использование результатов планирования в целях обоснования принятия оптимальных управленческих решений.

Данная дисциплина тесно взаимосвязана также с экономическими дисциплинами:

«Организация производства», «Логистика», «Статистика», «Маркетинг», «Менеджмент», «Экономика труда», «Стратегическое планирование», «Финансы», «Налоговая система», «Экономика предприятия (организации)» и др.

## **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. Микроэкономика:**

Знания: - понятийный аппарат курса;-основы построения, расчёта и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне.

Умения: -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учётом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий

Навыки: -методологией экономических исследований

#### **2.1.2. Экономика предприятия:**

Знания: - основные экономические показатели, используемые при осуществлении и анализе экономической деятельности предприятия;- основные понятия и методы планирования и организации операционной (производственной) деятельности;

Умения: - собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;- рассчитать и обосновать принимаемые решения в управлении предприятием;- обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

Навыки: - навыками сбора, анализа и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;- методами экономических расчетов и принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью предприятий и организаций.

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

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Государственная итоговая аттестация

2.2.2. Преддипломная практика

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	<p>Знать и понимать: методы сбора и инструменты анализа исходных данных для последующих расчётов экономических показателей производственных планов предприятия</p> <p>Уметь: собирать, проверять, обрабатывать, обобщать и анализировать исходные данные для последующего расчета экономических и социально-экономических показателей плановой деятельности предприятия</p> <p>Владеть: навыками организации сбора и анализа исходных данных, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>

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

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

6 зачетных единиц (216 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	72	72,15
Аудиторные занятия (всего):	72	72
В том числе:		
лекции (Л)	36	36
практические (ПЗ) и семинарские (С)	36	36
Самостоятельная работа (всего)	99	99
Экзамен (при наличии)	45	45
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	216	216
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	6.0	6.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КП (1), ПК1, ПК2	КП (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/Т П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	7	Раздел 1 Планирование в рыночной экономике	12		18/18		72	102/18	
2	7	Тема 1.1 Сущность планирования как функции управления. Предмет, объект, методы и задачи планирования. Принципы планирования. Методы планирования. Основные виды и типы планирования. Система планов предприятия. Требования к качеству планов	6		9/9		9	24/9	
3	7	Тема 1.2 Сущность и функции планирования в управлении транспортной компанией Организация внутрифирменного планирования. Текущее планирование. Единовременные и стабильные планы. Препятствия на пути текущего планирования	6		9/9		63	78/9	
4	7	Раздел 2 Система плановых нормативов и показателей	4		8		11	23	
5	7	Тема 2.1 Плановые расчеты и показатели. Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции			5		6	11	
6	7	Тема 2.2 Планирование трудовых показателей	4		3		5	12	

№ 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/Г П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		и оплаты труда Основные показатели плана по труду. Планирование численности. Планирование производительности труда. Планирование фонда оплаты труда. Планирование заработной платы							
7	7	Раздел 3 Планирование производственно-экономической деятельности транспортной компании	8		6		10	24	
8	7	Тема 3.1 Планирование расходов. Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции	4		3		5	12	
9	7	Тема 3.2 Особенности планирования на железнодорожном транспорте	4		3		5	12	ПК1, Тестирование, устный/письменный опрос, решение задач; Расчет 1, 2, 3 разделов КП
10	7	Раздел 4 Планирование производственно-экономической деятельности территориальных филиалов и структурных подразделений транспортной компании	12		4		6	22	
11	7	Тема 4.1 Планирование производственно-экономической деятельности станций	6		1		3	10	
12	7	Тема 4.2 Планирование производственно-экономической деятельности локомотивного	6		3		3	12	ПК2, Тестирование, устный/письменный опрос, решение задач; Расчет 4, 5 разделов КП

№ 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/Т П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		эксплуатационного депо							
13	7	Раздел 5 курсовой проект						0	КП
14	7	Раздел 8 экзамен						45	ЭК
15		Раздел 6 дифференцированный зачет							
16		Раздел 7 Планирование производственно-экономической деятельности территориальных филиалов и структурных подразделений транспортной компании							
17		Тема 7.1 Планирование производственно - экономической деятельности локомотивного ремонтного депо							
18		Тема 7.2 Планирование производственно - экономической деятельности вагонного депо							
19		Тема 7.3 Планирование производственно-экономической деятельности по обслуживанию пассажиров (в дальнем следовании и пригородном сообщении)							
20		Тема 7.4 Планирование производственно-экономической деятельности дистанции сигнализации, централизации и блокировки							
21		Тема 7.5 Планирование производственно-экономической							



№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/Г П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		деятельности дистанции электроснабжения							
22		Тема 7.6 Планирование производственно- экономической деятельности дистанции пути							
23		Тема 7.7 Планирование производственно - экономической деятельности региональных центров связи							
24		Всего:	36		36/18		99	216/18	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 36 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 Планирование в рыночной экономике Тема: Сущность планирования как функции управления. Предмет, объект, методы и задачи планирования. Принципы планирования. Методы планирования. Основные виды и типы планирования. Система планов предприятия. Требования к качеству планов	Сущность планирования как функции управления  Предмет, объект, методы и задачи планирования. Принципы планирования. Методы планирования. Основные виды и типы планирования. Система планов предприятия. Требования к качеству планов	9 / 9
2	7	РАЗДЕЛ 1 Планирование в рыночной экономике Тема: Сущность и функции планирования в управлении транспортной компанией	Сущность и функции планирования в управлении транспортной компанией  Организация внутрифирменного планирования. Текущее планирование. Единовременные и стабильные планы. Препятствия на пути текущего планирования	9 / 9
3	7	РАЗДЕЛ 2 Система плановых нормативов и показателей Тема: Плановые расчеты и показатели. Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции	Плановые расчеты и показатели  Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции	1

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
4	7	РАЗДЕЛ 2 Система плановых нормативов и показателей Тема: Плановые расчеты и показатели. Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции	Плановые расчеты и показатели  Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции	1
5	7	РАЗДЕЛ 2 Система плановых нормативов и показателей Тема: Планирование трудовых показателей и оплаты труда	Планирование трудовых показателей и оплаты труда  Основные показатели плана по труду. Планирование численности. Планирование производительности труда. Планирование фонда оплаты труда. Планирование заработной платы	3
6	7	РАЗДЕЛ 2 Система плановых нормативов и показателей	Плановые расчеты и показатели. Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции	4
7	7	РАЗДЕЛ 3 Планирование производственно-экономической деятельности транспортной компании Тема: Планирование расходов. Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции	Планирование расходов  Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции	3
8	7	РАЗДЕЛ 3 Планирование производственно-экономической деятельности транспортной компании Тема: Особенности планирования на железнодорожном транспорте	Особенности планирования на железнодорожном транспорте Железнодорожный транспорт в современных условиях. Планирование трудовых показателей на железнодорожном транспорте. Определение численности в структурных подразделениях ОАО "РЖД". Основные принципы организации оплаты труда в ОАО «РЖД»	3

№ 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 4 Планирование производственно-экономической деятельности территориальных филиалов и структурных подразделений транспортной компании Тема: Планирование производственно - экономической деятельности станций	Планирование производственно - экономической деятельности станций	1
10	7	РАЗДЕЛ 4 Планирование производственно-экономической деятельности территориальных филиалов и структурных подразделений транспортной компании Тема: Планирование производственно - экономической деятельности локомотивного эксплуатационного депо	Планирование производственно - экономической деятельности локомотивного эксплуатационного депо	3
<b>ВСЕГО:</b>				<b>37/18</b>

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

«Разработка и анализ основных показателей экономической деятельности предприятия» (по вариантам).

Целью курсового проекта является практическое закрепление знаний студентов по дисциплине «Экономика предприятия». Курсовой проект предусматривает расчет производственной программы условного предприятия, потребной численности персонала, расходов и доходов, прибыли и рентабельности; анализ основных показателей экономической деятельности предприятия.

Вариант Пгр ппасс лкм Qбр Vtex гр Vуч гр серия груз. серия пасс. марка ман. Мман

1 Э 32 27 180 3300 55 50 ВЛ11 ЧС7 ЧМЭЗ 30

2 Э 24 22 140 4000 45 40 ВЛ11 ЧС7 ЧМЭЗ 30

3 Т 19 28 160 3500 45 40 2ТЭ116 ТЭП70 ЧМЭЗ 25

4 Э 25 15 150 4500 55 50 ВЛ11 ЧС7 ЧМЭЗ 30

5 Э 25 18 220 3000 45 40 ВЛ11 ЧС7 ЧМЭЗ 30

6 Э 27 17 140 3600 45 40 ВЛ11 ЧС7 ЧМЭЗ 30

7 Т 15 10 130 3000 45 40 2ТЭ116 ТЭП70 ЧМЭЗ 25

8 Э 21 12 150 3000 45 40 ВЛ11 ЧС7 ЧМЭ3 30  
9 Т 17 13 120 2500 35 30 2ТЭ116 ТЭП70 ЧМЭ3 25  
10 Э 24 24 160 4500 55 50 ВЛ11 ЧС7 ЧМЭ3 30

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Система тестирования, интерактивная форма проведения занятий (работа с компьютером, разбор конкретных ситуаций) с целью формирования и развития профессиональных навыков.

Преподавание дисциплины «Планирование на предприятии» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 50 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 50 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция, проблемная лекция, разбор и анализ конкретной ситуации.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть практического курса проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (решение проблемных поставленных задач с помощью современной вычислительной техники и исследование моделей); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а так же использованием компьютерной тестирующей системы.

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 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 4 раздела и 15 тем, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации.

## 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 Планирование в рыночной экономике Тема 1: Сущность планирования как функции управления. Предмет, объект, методы и задачи планирования. Принципы планирования. Методы планирования. Основные виды и типы планирования. Система планов предприятия. Требования к качеству планов	Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций, основной и дополнительной литературе.	9
2	7	РАЗДЕЛ 1 Планирование в рыночной экономике Тема 2: Сущность и функции планирования в управлении транспортной компанией	Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций, основной и дополнительной литературе.	63
3	7	РАЗДЕЛ 2 Система плановых нормативов и показателей Тема 1: Плановые расчеты и показатели. Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции	Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций, основной и дополнительной литературе.	6
4	7	РАЗДЕЛ 2 Система плановых нормативов и показателей Тема 2: Планирование трудовых показателей и оплаты труда	Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций, основной и дополнительной литературе.	5
5	7	РАЗДЕЛ 3 Планирование	Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по	5

		<p>производственно-экономической деятельности транспортной компании</p> <p>Тема 1: Планирование расходов. Сущность и характеристика расходов. Классификация расходов. Группировка затрат. Себестоимость продукции</p>	<p>конспектам лекций, основной и дополнительной литературе.</p>	
6	7	<p>РАЗДЕЛ 3</p> <p>Планирование производственно-экономической деятельности транспортной компании</p> <p>Тема 2: Особенности планирования на железнодорожном транспорте</p>	<p>Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций, основной и дополнительной литературе.</p>	5
7	7	<p>РАЗДЕЛ 4</p> <p>Планирование производственно-экономической деятельности территориальных филиалов и структурных подразделений транспортной компании</p> <p>Тема 1: Планирование производственно - экономической деятельности станций</p>	<p>Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций, основной и дополнительной литературе.</p>	3
8	7	<p>РАЗДЕЛ 4</p> <p>Планирование производственно-экономической деятельности территориальных филиалов и структурных подразделений транспортной компании</p> <p>Тема 2: Планирование производственно - экономической деятельности локомотивного эксплуатационного депо</p>	<p>Самостоятельное изучение и обобщение пройденного теоретического материала по конспектам лекций, основной и дополнительной литературе.</p>	3





## 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	Основы планирования на предприятии	М.Г. Данилина	М.: МИИТ, 2012. – 86 с. Электронная версия , 2012 <a href="https://miit-ief.ru/student/elibrary/">https://miit-ief.ru/student/elibrary/</a>	Все разделы
2	Экономика железнодорожного транспорта: учебное пособие	Н.П. Терёшина, В.А. Подсорин, М.Г. Данилина	М.: (МГУПС) МИИТ, 2017. – 262 с. Электронная версия , 2017 <a href="https://miit-ief.ru/student/elibrary/">https://miit-ief.ru/student/elibrary/</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	Организация и планирование деятельности предприятий сервиса: учебное пособие для вузов	Т. А. Казакевич	М.: Издательство Юрайт, 2017. — 185 с., 2017 <a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a>	Все разделы
4	Планирование на предприятии: учебник и практикум	В. А. Горемыкин	М.: Издательство Юрайт, 2017. — 857 с, 2017 <a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a>	Все разделы
5	Планирование на предприятии: Практикум	Данилина М.Г., Рахимянова И.А., Летягин В.Г.	М.: МИИТ, 2016 <a href="https://miit-ief.ru/student/elibrary/">https://miit-ief.ru/student/elibrary/</a>	86 с.

## 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.