

**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 транспортной инфраструктуры и управление
строительным бизнесом»

Автор Разуваев Алексей Дмитриевич, к.э.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование на предприятии

Направление подготовки:	38.03.02 – Менеджмент
Профиль:	Управление проектами
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института 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

Целями освоения учебной дисциплины «Планирование на предприятии» являются: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков разработки стратегических, тактических и оперативно-производственных планов, изучение средств, методов и технологии обоснования плановых решений.

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. Технологические процессы в строительстве:

Знания: - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин, - принципы развития и закономерности функционирования организации, - основные бизнес-процессы в организации, - виды управленческих решений и методы их принятия, - основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, - основные теории и подходы к осуществлению организационных изменений, - назначение, структуру и содержание основных финансовых отчетов организации, - основные системы управленческого учета.

Умения: - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, - анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять их ключевые элементы, - разрабатывать программы осуществления организационных изменений и оценивать их эффективность, - разрабатывать стратегии развития организации, - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно – правовой базы экономические показатели, - анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, - осуществлять поиск информации по полученному заданию.

Навыки: - методологией экономического исследования, - методами реализации основных управленческих функций, - методами управления операциями, - навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Экономика недвижимости

2.2.2. 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	ОПК-6 владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	Знать и понимать: основные правила формирования и методы реорганизации бизнес-процессов Уметь: моделировать и реорганизовывать бизнес-процессы на предприятии. Владеть: дать оценку сформированным бизнес-процессам с позиции экономической и социальной эффективности.
2	ПК-5 способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений	Знать и понимать: основы стратегического анализа и планирования направленного на обеспечение конкурентоспособности организации Уметь: разрабатывать стратегию организации, осуществлять планирование на всех уровнях для обеспечения сбалансированных управленческих решений Владеть: навыками стратегического анализа и планирования производственной деятельности организации

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 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
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КР (1), ПК1, ПК2	КР (1), ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	Раздел 1 Планирование: Общие положения, методология вопроса	2		4		9	15	
2	6	Тема 1.1 Внутрифирменное планирование: содержание, функции, пределы, принципы Введение в планирование. Функции планирования в рыночной среде. Пределы планирования. Принципы планирования. Типы внутрифирменного планирования. Процесс планирование в экономической организации.	1				5	6	
3	6	Тема 1.2 Инструментарий планирования: нормы, нормативы, показатели Норма и норматив. Классификация норм и нормативов. Система нормативов для планирования деятельности строительных организаций. Взаимодействие нормативов и плановых показателей.	1				4	5	
4	6	Раздел 2 Стратегическое планирование	1		4		4	9	
5	6	Тема 2.1 Механизм стратегического	1				4	5	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		планирования. Основы стратегического планирования. Анализ внешней и внутренней среды предприятия. Видение, миссия, цели строительного предприятия. Стратегический анализ. Выбор стратегических альтернатив.							
6	6	Раздел 3 Тактическое планирование.	9		16		43	68	
7	6	Тема 3.1 Планирование производственной программы и производственной мощности строительного предприятия. Производственная программа и производственная мощность строительного предприятия. Планирование производственной мощности строительного предприятия и ее развития. Основные принципы планирования производственной программы.	1		4		5	10	ПК1
8	6	Тема 3.2 Планирование производственной программы по пусковым объектам и объектам задела в жилищном строительстве. Планирование производственной программы по	1				6	7	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		пусковым объектам и объектам задела в жилищном строительстве. Планирование производственной программы по пусковым объектам и объектам задела в промышленном строительстве. Распределение производственной программы по исполнителям. Моделирование производственной программы в соответствии с принципами оптимального планирования.							
9	6	Тема 3.3 Техническое развитие и повышение эффективности строительного производства. Инновационно-инвестиционная деятельность в строительстве. Значение и содержание плана технического развития и повышения эффективности строительного производства. Расчет эффектов организационно-технических мероприятий через определение роста производительности труда. Расчет эффектов организационно-технических мероприятий через определение снижения себестоимости СМР.	1		4		4	9	

№ 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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Планирование и расчет экономической эффективности внедрения новой техники. Расчет годового эффекта от создания и использования новых конструкций. Влияние реализации мероприятий по новой технике на основные показатели работы строительно-монтажной организации.							
10	6	Тема 3.4 Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия предметами труда. Особенности материально-технического обеспечения в современных условиях. Планирование материально-технического обеспечения и комплектации. Планирование расходов материалов в строительстве. Планирование запасов материально-технических ресурсов. Моделирование обеспечения деятельности строительного предприятия предметами труда.	1				5	6	
11	6	Тема 3.5 Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия	1				5	6	

№ 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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		средствами труда. Планирование уровня механизации работ. Планирование использования парка строительных машин. Планирование расходов на эксплуатацию строительных машин. Моделирование распределения комплектов машин по объектам строительства.							
12	6	Тема 3.6 Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия рабочей силой. Трудовые ресурсы. Планирование производительности труда в строительной организации. Планирование численности и состава работников строительной организации. Планирование, комплектование и повышение квалификации персонала.	1		4		4	9	
13	6	Тема 3.7 Принципы организации оплаты труда в строительной организации в современных условиях. Принципы организации оплаты труда в строительной организации в современных условиях. Совершенствование оплаты труда в строительстве.	1				6	7	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Планирование социального развития коллектива.							
14	6	Тема 3.8 Планирование затрат и результатов деятельности. Планирование затрат на материалы в строительной организации. Методы расчета затрат на производство и себестоимость продукции.	1		4		4	9	
15	6	Тема 3.9 Планирование прибыли и рентабельности.	1				4	5	
16	6	Раздел 4 Планирование производства строительно-монтажных работ	2		4		10	16	
17	6	Тема 4.1 Оперативное планирование строительного производства Диспетчерское управление. Разработка оперативных планов производства. Оперативный контроль и учет производства.	1		4		6	11	
18	6	Тема 4.2 Сущность и особенности планирования строительно-монтажных работ на современном этапе. Сущность календарного планирования. Календарное планирование в функциональном	1				4	5	ПК2

№ 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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		аспекте. Роль и назначение системы календарного планирования СМР. Сущность сбалансирования планов СМР. Анализ причин несбалансированности в планировании СМР.							
19	6	Раздел 5 Курсовая работа						0	КР
20	6	Экзамен						36	ЭК
21		Всего:	14		28		66	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 ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Планирование: Общие положения, методология вопроса	Основные плановые расчеты и показатели.	4
2	6	РАЗДЕЛ 2 Стратегическое планирование	Проведение анализа внутренней и внешней среды организации. SWOT-анализ.	4
3	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема: Планирование производственной программы и производственной мощности строительного предприятия.	Расчет показателей производственной мощности.	4
4	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема: Техническое развитие и повышение эффективности строительного производства.	Расчеты по определению экономической эффективности ОТМ по сокращению трудовых затрат.	4
5	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема: Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия рабочей силой.	Планирование уровня механизации работ и расчет потребности в машинах, оборудовании и запасных частях	4
6	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема: Планирование затрат и результатов деятельности.	Планирование и расчет состава работников.	4

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
7	6	РАЗДЕЛ 4 Планирование производства строительно- монтажных работ Тема: Оперативное планирование строительного производства	Разработка оперативного плана.	4
ВСЕГО:				28/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

По данной дисциплине учебным планом предусмотрена курсовая работа.

Тематика курсовой работы: «Планирование производственной программы в строительной организации».

Курсовая работа «Планирование производственной программы в строительной организации» имеет целью закрепления теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины, развитие навыков плановой работы и расчетов, необходимых для организации и реализации выбранных проектов. Курсовая работа выполняется на основе выданных преподавателем исходных данных, а также экономической информации из периодических изданий.

Курсовая работа оформляется в соответствии с методическими указаниями и состоит из следующих разделов:

- оглавление;
- общая часть (бланк задания и исходные данные (таблица 1));
- планирование производственной программы и ритмичности выполнения работ;
- определение трудовых затрат и планирование квалификационного состава работников;
- оценка экономической эффективности инвестиционного проекта;
- перечень используемой литературы.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

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

Практические и лабораторные занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения - с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а так же использованием компьютерной техники. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы 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 4 раздела, которые представляют 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	6	РАЗДЕЛ 1 Планирование: Общие положения, методология вопроса Тема 1: Внутрифирменное планирование: содержание, функции, пределы, принципы	Внутрифирменное планирование: содержание, функции, пределы, принципы	5
2	6	РАЗДЕЛ 1 Планирование: Общие положения, методология вопроса Тема 2: Инструментарий планирования: нормы, нормативы, показатели	Инструментарий планирования: нормы, нормативы, показатели.	4
3	6	РАЗДЕЛ 2 Стратегическое планирование Тема 1: Механизм стратегического планирования.	Механизм стратегического планирования.	4
4	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема 1: Планирование производственной программы и производственной мощности строительного предприятия.	Планирование производственной программы и производственной мощности строительного предприятия.	5
5	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема 2: Планирование производственной программы по пусковым объектам и объектам задела в жилищном строительстве.	Планирование производственной программы по пусковым объектам и объектам задела в жилищном строительстве.	6
6	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема 3: Техническое развитие и повышение эффективности	Техническое развитие и повышение эффективности строительного производства.	4

		строительного производства.		
7	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема 4: Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия предметами труда.	Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия предметами труда.	5
8	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема 5: Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия средствами труда.	Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия средствами труда.	5
9	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема 6: Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия рабочей силой.	Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия рабочей силой.	4
10	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема 7: Принципы организации оплаты труда в строительной организации в современных условиях.	Принципы организации оплаты труда в строительной организации в современных условиях.	6
11	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема 8: Планирование затрат и результатов деятельности.	Планирование затрат и результатов деятельности	4
12	6	РАЗДЕЛ 3 Тактическое планирование. Тема 9: Планирование прибыли и рентабельности.	Планирование прибыли и рентабельности.	4
13	6	РАЗДЕЛ 4 Планирование производства строительно-монтажных работ Тема 1: Оперативное	Оперативное планирование строительного производства.	6

		планирование строительного производства		
14	6	РАЗДЕЛ 4 Планирование производства строительно- монтажных работ Тема 2: Сущность и особенности планирования строительно- монтажных работ на современном этапе.	Сущность и особенности планирования строительно-монтажных работ на современном этапе.	4
ВСЕГО:				66

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Планирование на предприятии. Учебник для бакалавров	Горемыкин В.А.	М.: «Юрайт», 2014 658.5 Г68 фб.-3, ч.3.2-15	857 стр 658.5 Г68 фб.-3, ч.3.2-15
2	Экономика строительного бизнеса. Учебник	Под ред. Мачерета Д.А.	М.: МИИТ, 2014 Экземпляры: всего 90 - каф. ЭСБиУС	496 стр. Экземпляры: всего 90 - каф. ЭСБиУС

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Планирование на предприятии. Краткий курс	Под ред. Ильина А.И.	Минск. :Новое знание, 2008 656.5 И 46; уч.2-10, фб.3. чз.2-2	656.5 И 46; уч.2-10, фб.3. чз.2-2
4	Планирование на предприятии. Учебник для ВУЗов	Одинцова Л.А	М.: Аадемия, 2009 фб.-3, чз.2-2. уч.2-20	658.5 О42; фб.-3, чз.2-2. уч.2-20
5	Планирование производственной программы в строительной организации. Методические указания для курсового проектирования и практических занятий	Корчагин А.П., Соловьев В.В.	М.: МИИТ, 2014 Экземпляры: всего 90 - каф. ЭСБиУС	54с. Экземпляры: всего 90 - каф. ЭСБиУС
6	Стратегическое планирование. Учебное пособие	Корчагин А.П., Соловьев В.В.	М.: МИИТ, 2011 Экземпляры: всего 90 - каф. ЭСБиУС	174с. Экземпляры: всего 90 - каф. ЭСБиУС

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

1. <http://library.miiit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЗУЕМЫХ 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. Организующая; 7. информационная.

Выполнение практических и лабораторных заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических и лабораторных занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных

практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к зачету и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.