МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ГГН
Заведующий кафедрой ГГН

И.Н. Розенберг

25 мая 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС

Т.В. Шепитько

25 мая 2020 г.

Кафедра «Проектирование и строительство железных дорог»

Автор Спиридонов Эрнст Серафимович, к.т.н., профессор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экспертиза инвестиционного проекта

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Экспертиза и управление недвижимостью
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 5 25 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии М.Ф. Гуськова	Протокол № 11 18 мая 2020 г. Заведующий кафедрой Э.С. Спиридонов

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: 1995
Подписал: Заведующий кафедрой Спиридонов Эрнст Серафимович
Дата: 18.05.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Экспертиза инвестиционных проектов» являются: изучение средств, методов и технологии обоснования эффективности инвестиционных проектов, приобретение навыков разработки экономических обоснований проектных решений в сфере создания и управления объектами недвижимости, изучение всей совокупности юридических, технических, экологических, экономических и управленческих экспертиз инвестиционных проектов.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Экспертиза инвестиционного проекта" 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. Геодезия:

Знания: методики проектирования, технологий выполнения топографо-геодезических работ при землеустройстве и кадастре, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости

Умения: разрабатывать методики проектирования, технологий выполнения топографо-геодезических работ при землеустройстве и кадастре, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости

Навыки: способностью участвовать в разработке новых методик проектирования, технологий выполнения топографо-геодезических работ при землеустройстве и кадастре, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости

2.1.2. Информатика:

Знания: Знать в объёме базового курса информатики информационные технологии и программные средства поддержки проведения исследований в землеустройстве и кадастрах

Умения: Уметь применять прикладное программное обеспечение при проведении исследований

Навыки: Владеть современными программными пакетами математической обработки и статистического анализа

2.2. Наименование последующих дисциплин

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКС-11 Способен разрабатывать мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ПКС-11.2 Уметь разрабатывать и планировать работы и мероприятия по повышению эффективности финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной 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

	Количество часов	
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 6
Контактная работа	56	56,15
Аудиторные занятия (всего):	56	56
В том числе:		
лекции (Л)	14	14
практические (ПЗ) и семинарские (С)	42	42
Самостоятельная работа (всего)	43	43
Экзамен (при наличии)	45	45
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КП (1), ПК1	КП (1), ПК1
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

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

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	Раздел 1 Раздел 1. Сущность инвестиционных процессов в экономике. Требования к разработке и реализации инвестиционных проектов. Понятие инвестиций, инвестиционного проекта, инвестиционного процесса. Правовая основа осуществления инвестиционной деятельности. Инвестиционный климат и инвестиционная политика.	1		30		14	45	КП, ПК1
2	6	Тема 1.2 Способы и источники финансирования инвестиций. Условия реализации инвестиционного проекта. Проектный анализ, его содержание и назначение.	0		14			14	
3	6	Тема 1.3 Система требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости. Зависимость инвестиционной активности заказчиков, эксплуатационной надежности	0		16			16	

№ 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
		объектов от качества проектирования Строительные нормы и правила. Ведомственные строительные нормы. Отраслевые нормы. Основные положения о едином порядке разработки предпроектной и проектной подготовки строительства. Комплекс проектно-изыскательских работ.							
4	6	Тема 1.4 Состав, понятие исходно-разрешительной документации. Градостроительная и архитектурно-строительная документация.	0					0	
5	6	Раздел 2 Раздел 2. Экспертизы инвестиционных проектов.Общие правила проведения экспертизы инвестиционных проектов. Положение о проведении государственных экспертиз. Экспертные органы, осуществляющие экспертизу. Требования, предъявляемые к экспертам. Цели и задачи экспертизы. Понятие комплексной и	11		10		22	43	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
		точечной экспертизы.							
6	6	Тема 2.1 Порядок формирования заключения по результатам проведенной экспертизы. Согласование и утверждение проектной документации, учитывающей замечания экспертных органов.	1		2			3	
7	6	Тема 2.2 Составляющие экспертизы: правовая экспертиза. Порядок разработки, назначение, цели, задачи.	1					1	
8	6	Тема 2.3 Сроки, участники правовой экспертизы. Нормативные документы.	1					1	ПК1
9	6	Тема 2.4 Составляющие экспертизы: техническая экспертиза. Порядок разработки, назначение, цели, задачи.	1		2			3	
10	6	Тема 2.5 Сроки, участники технической экспертизы. Нормативные документы.	1					1	
11	6	Тема 2.6 Составляющие экспертизы: экологическая экспертиза. Порядок разработки, назначение, цели,	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 промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		задачи. Государственная и общественная экологическая экспертиза.							
12	6	Тема 2.7 Сроки, участники экологической экспертизы. Нормативные документы.	1					1	
13	6	Тема 2.8 Составляющие экспертизы: экономическая экспертиза. Порядок разработки, назначение, цели, задачи, сроки и участники экономической экспертизы. Установление правильности определения стоимости строительства.	1		2			3	
14	6	Тема 2.9 Методы оценки экономической эффективности инвестиций. Общая и сравнительная эффективность инвестиционных проектов. Оценка инвестиционных проектов в условиях риска. Нормативные документы.	1					1	ПК2
15	6	Тема 2.10 Составляющие экспертизы: экспертиза местоположения и экспресс-оценка коммерческого потенциала территории. Порядок разработки,	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 промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		назначение, цели, задачи, сроки и участники экспертизы.							
16	6	Раздел 3 Раздел 3. Инспектирование инвестиционных проектов. Организация контроля и надзора за реализацией инвестиционных проектов. Основные положения порядка оформления проектирования и строительства объектов. Основные участники системы государственного контроля и надзора за реализацией инвестиционных проектов. Контрольно-надзорные функции заказчика и проектировщика. Авторский и технический надзор. Оформление акта приемки и ввода в эксплуатацию объектов. Формы государственного надзора за эксплуатацией объектов недвижимости..	2		2		7	11	
17	6	Тема 3.1 Роль органов самоуправления в эксплуатационном процессе. Требования Инспекции по охране труда и техники	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 промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		безопасности, Главного управления Госгортехнадзора РФ, Административно-технической инспекции. Система арбитражного рассмотрения споров							
18	6	Экзамен						45	ЭК
19		Всего:	14		42		43	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 42 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	Раздел 1. Сущность инвестиционных процессов в экономике. Требования к разработке и реализации инвестиционных проектов.	Система требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости. Зависимость инвестиционной активности заказчиков, эксплуатационной надежности объектов от качества проектирования Строительные нормы и правила. Ведомственные строительные нормы. Отраслевые нормы. Основные положения о едином порядке разработки предпроектной и проектной подготовки строительства. Комплекс проектно-изыскательских работ.	14
2	6	РАЗДЕЛ 1 Раздел 1. Сущность инвестиционных процессов в экономике. Требования к разработке и реализации инвестиционных проектов. Тема: Способы и источники финансирования инвестиций. Условия реализации инвестиционного проекта. Проектный анализ, его содержание и назначение.	Способы и источники финансирования инвестиций.	14

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
3	6	РАЗДЕЛ 1 Раздел 1. Сущность инвестиционных процессов в экономике. Требования к разработке и реализации инвестиционных проектов. Тема: Система требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости. Зависимость инвестиционной активности заказчиков, эксплуатационной надежности объектов от качества проектирования	Строительные нормы и правила. Ведомственные строительные нормы. Отраслевые нормы.	2
4	6	РАЗДЕЛ 1 Раздел 1. Сущность инвестиционных процессов в экономике. Требования к разработке и реализации инвестиционных проектов. Тема: Система требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости. Зависимость инвестиционной активности заказчиков, эксплуатационной надежности объектов от качества проектирования	Строительные нормы и правила. Ведомственные строительные нормы. Отраслевые нормы.	2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
5	6	РАЗДЕЛ 2 Раздел 2. Экспертизы инвестиционных проектов.Общие правила проведения экспертизы инвестиционных проектов. Тема: Порядок формирования заключения по результатам проведенной экспертизы. Согласование и утверждение проектной документации, учитывающей замечания экспертных органов.	Согласование и утверждение проектной документации, учитывающей замечания экспертных органов.	2
6	6	РАЗДЕЛ 2 Раздел 2. Экспертизы инвестиционных проектов.Общие правила проведения экспертизы инвестиционных проектов. Тема: Составляющие экспертизы: техническая экспертиза.	Техническая экспертиза инвестиционных проектов	2
7	6	РАЗДЕЛ 2 Раздел 2. Экспертизы инвестиционных проектов.Общие правила проведения экспертизы инвестиционных проектов. Тема: Составляющие экспертизы: экологическая экспертиза.	Экологическая экспертиза инвестиционных проектов	2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
8	6	РАЗДЕЛ 2 Раздел 2. Экспертизы инвестиционных проектов.Общие правила проведения экспертизы инвестиционных проектов. Тема: Составляющие экспертизы: экономическая экспертиза.	Экономическая экспертиза инвестиционных проектов	2
9	6	РАЗДЕЛ 2 Раздел 2. Экспертизы инвестиционных проектов.Общие правила проведения экспертизы инвестиционных проектов. Тема: Составляющие экспертизы: экспертиза местоположения и экспресс-оценка коммерческого потенциала территории.	Экспресс-оценка коммерческого потенциала территории	2
10	6	РАЗДЕЛ 3 Раздел 3. Инспектирование инвестиционных проектов. Организация контроля и надзора за реализацией инвестиционных проектов. Тема: Роль органов самоуправления в эксплуатационном процессе. Требования Инспекции по охране труда и техники безопасности, Главного управления Госгортехнадзора РФ, Административно-технической инспекции. Система арбитражного рассмотрения споров	Методы выбора инвестиционной стратегии.	2
			ВСЕГО:	44/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

По данной дисциплине учебным планом предусмотрен курсовой проект.
Тематика курсовых проектов:
«Экспертиза (экономическая, экологическая, юридическая, техническая, местоположения) инвестиционного проекта в сфере создания и управления объектами недвижимости».
Курсовой проект имеет целью закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины, развитие навыков экспертной работы, расчетов, необходимых для организации и реализации выбранных проектов. Курсовой проект выполняется на основе выданных преподавателем исходных данных, а также экономической информации из периодических изданий. На основе проведенного исследования студент делает выводы о необходимости, целесообразности, эффективности реализации инвестиционного проекта и его устойчивости.
Тематика заданий для выполнения курсового проекта составляется по основным разделам курса. Содержанием проекта является либо представленный студентами учебный пример расчетов с подобранной, систематизированной и обоснованной документацией по разработке соответствующей темы, либо выполнение работы может быть связано с раскрытием темы на реальном материале действующего предприятия.
Курсовой проект оформляется в соответствии с методическими указаниями и состоит из следующих разделов:
- оглавление;
- общая часть (задание и исходные данные);
- экспертиза (в соответствии с тематикой задания) инвестиционного проекта (выбранного студентом – учебного или реального),
- перечень используемой литературы

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Экспертиза инвестиционных проектов» осуществляется в форме лекций, практических и лабораторных занятий.
Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме. По типу управления познавательной деятельностью они являются традиционными классически-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 организованна с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (10 часов) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (7 часов) относиться 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 3 раздела, которые представляют собой логически завершенный 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. Сущность инвестиционных процессов в экономике. Требования к разработке и реализации инвестиционных проектов.	1. Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. 1. Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. 2. Подготовка к практическому занятию № 1,2. 3. Подготовка к лабораторному занятию №1,2 4. Изучение учебной литературы из приведенных источников:1 (стр.10-35) ,2 (стр.5-60),6 (стр.106-125)	14
2	6	Раздел 2. Экспертизы инвестиционных проектов.Общие правила проведения экспертизы инвестиционных проектов.	1. Подготовка для прохождения первого и второго текущего контроля знаний по приведенным ниже вопросам. 1. Подготовка для прохождения первого и второго текущего контроля знаний по приведенным ниже вопросам. 2.Подготовка к практическим занятиям №3-8 3. Подготовка к лабораторным заниям №3-8 4. Изучение учебной литературы из приведенных источников: 1, 2,3,4,6	22
3	6	Раздел 3. Инспектирование инвестиционных проектов. Организация контроля и надзора за реализацией инвестиционных проектов.	1. Подготовка к практическому занятию № 9. 1. Подготовка к практическому занятию № 9. 2. Подготовка к лабораторному занятию №9 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников: 1,2,3,4,	7
			ВСЕГО:	43

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

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Инвестиционный анализ. Учебное пособие	Кучарина Е.А	СПб.»Питер», , 2007	Все разделы
2	Оценка экономической эффективности инвестиций и инноваций на железнодорожном транспорте. Уч.пособие	Б.А.Волков и др.	М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», , 2009	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Учебник для ВУЗов в 2 томах	Под ред. Грабового П.Н.	М.: Изд. « Проспект». , 2012	Все разделы
4	Экономика и управление недвижимостью на железнодорожном транспорте. Учебник для ВУЗов	Волков Б.А, Федотов Г.В.,	М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», , 2007	Все разделы
5	Стратегическое планирование. Учебное пособие	Корчагин А.П.,	М.: МИИТ, 2011	Все разделы
6	Выбор вариантов проектных решений	Корчагин А.П.,	М.: МИИТ, 2011	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://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, 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. 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 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.