

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ГГН
Заведующий кафедрой ГГН



И.Н. Розенберг

25 мая 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

25 мая 2018 г.

Кафедра «Экономика строительного бизнеса и управление
собственностью»

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика строительства

Направление подготовки:	<u>08.03.01 – Строительство</u>
Профиль:	<u>Экспертиза и управление недвижимостью</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 № 2 21 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.Ф. Гуськова</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 10 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Э.С. Спиридонов</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: 1995
Подписал: Заведующий кафедрой Спиридонов Эрнст
Серафимович
Дата: 15.05.2018

Москва 2018 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «экономика строительства» являются: формирование понятий о роли строительства в национальной экономике; получение современных знаний в области экономики строительства.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

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

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

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

2.1.1. Строительство и эксплуатация железных дорог (общий курс):

Знания: научно-техническую информацию, профиль деятельности

Умения: пользоваться методикой строительства и эксплуатации железных дорог

Навыки: методы оценки эффективности строительства и эксплуатации

2.1.2. Экономика:

Знания: основные экономические категории и законы управления

Умения: применять на практике экономические законы, определять экономическую эффективность в производственной деятельности

Навыки: основными навыками управления процессом производства

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Бизнес-планирование. Обоснование инвестиций

2.2.2. Оценка недвижимости

2.2.3. Оценка собственности

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	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;	<p>Знать и понимать: Знать: технологию и организацию строительного производства</p> <p>Уметь: Уметь: принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>Владеть: Владеть: навыками самостоятельного изучения отечественного и зарубежного опыта в строительстве</p>
2	ПК-21 знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства;	<p>Знать и понимать: Знать: современный хозяйственный механизм, методы инновационных процессов, маркетинга</p> <p>Уметь: Уметь: организовывать людей, правильно ставить перед ними задачи и формулировать цели</p> <p>Владеть: Владеть: правильно оценивать экономическую ситуацию, прогнозировать возможные изменения на рынке строительных услуг</p>
3	ПК-22 способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.	<p>Знать и понимать: Знать: основные направления развития отрасли строительства</p> <p>Уметь: Уметь: отражать в отчетности показатели результатов для принятия управленческих решений</p> <p>Владеть: Владеть: системой бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности и другой информацией в строительном комплексе</p>

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетных единиц (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	50	50,15
Аудиторные занятия (всего):	50	50
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	34	34
Самостоятельная работа (всего)	67	67
Экзамен (при наличии)	27	27
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	Раздел 2 Раздел 1. Роль и место строительства в экономике страны. Раздел 2. Организация (предприятие)-основное звено экономики. Предпринимательство и предприятие. Особенности формирования и функционирование строительных предприятий. Организационно-правовые формы организаций (предприятий).	2		4		21	27	
2	6	Раздел 3 Раздел 3. Научно-технический прогресс в строительстве. Основные направления научно-технического прогресса в строительстве. Система технико-экономических показателей, отражающих направления научно-технического прогресса. Тенденции развития строительного комплекса.	2		4		4	10	
3	6	Раздел 4 Раздел 4. Ценообразование и сметное дело в строительстве. Основы ценообразования в строительстве. Стадии проектирования. Виды сметной документации. Порядок разработки			2		2	4	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		сметной документации. Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве.							
4	6	Раздел 5 Раздел 5. Экономическая эффективность инвестиций в строительстве. Понятие инвестиций. Классификация инвестиций. Показатели экономической эффективности инвестиций. Фактор времени. Учет инфляции, неопределенности и рисков.	2		2		6	10	
5	6	Раздел 6 Раздел 6. Основные средства строительных организаций.	2		2		2	6	ПК1
6	6	Раздел 7 Раздел 7. Оборотные средства строительных организаций. Экономическое содержание оборотных средств. Их состав и структура. Источники формирования. нормирование оборотных средств. Показатели использования оборотных средств.	2		2		6	10	
7	6	Раздел 8 Раздел 8. Трудовые ресурсы строительных организаций. Сущность и состав трудовых ресурсов. Кадровый потенциал организации (предприятия).			2		8	10	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Понятие производительности труда. Показатели производительности труда в строительстве. Факторы роста производительности труда. Законодательно-нормативная база трудового права РФ. Форма и система оплаты труда. Виды премирования в строительстве.							
8	6	Раздел 9 Раздел 9. Себестоимость, прибыль, рентабельность в строительстве Себестоимость строительно-монтажных работ, назначение, состав затрат. Статьи прямых затрат и накладных расходов. Пути снижения затрат на производство. Сметная, плановая и фактическая себестоимость строительно-монтажных работ. Понятие прибыли. Сметная, плановая и фактическая прибыль. Распределение прибыли. Рентабельность, как относительный показатель эффективности деятельности строительной организации.	2		4		4	10	
9	6	Раздел 10 Раздел 10. Планирование	2		4		4	10	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		строительного производства. Принципы и методы планирования. Стратегическое, текущее, оперативно - календарное планирование. Прогнозирование . Система показателей плана.							
10	6	Раздел 11 Раздел 11. Финансы строительных организаций. Финансовые ресурсы. Формирование уставного капитала. Резервный капитал и прочие резервы. Понятие доходов. Выручка от сданных заказчику работ. Экономическое содержание расходов. Методы управления расходами.	1		2		4	7	
11	6	Раздел 12 Раздел 12. Оценка экономической эффективности деятельности строительных организаций. Показатели оценки деятельности организации. Оценка использования ресурсов. Финансовая устойчивость, платежеспособность, ликвидность организации. Опыт прогнозирования банкротства.	1		6		6	13	ПК2
12	6	Экзамен						27	ЭК
13		Всего:	16		34		67	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 34 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. Роль и место строительства в экономике страны. Раздел 2. Организация (предприятие)-основное звено экономики.	Капитальное строительство, как отрасль материального производства.	2
2	6	Раздел 1. Роль и место строительства в экономике страны. Раздел 2. Организация (предприятие)-основное звено экономики.	Предпринимательство и предприятие. Особенности формирования и функционирование строительных предприятий. Организационно-правовые формы организаций (предприятий).	2
3	6	Раздел 3. Научно-технический прогресс в строительстве.	Основные направления научно-технического прогресса в строительстве. Система технико-экономических показателей, отражающих направления научно-технического прогресса. Тенденции развития строительного комплекса.	4
4	6	Раздел 4. Ценообразование и сметное дело в строительстве.	Основы ценообразования в строительстве. Стадии проектирования. Виды сметной документации. Порядок разработки сметной документации. Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве.	2
5	6	Раздел 5. Экономическая эффективность инвестиций в строительстве.	Понятие инвестиций.	2
6	6	Раздел 6. Основные средства строительных организаций.	Основные средства строительных организаций.	2
7	6	Раздел 7. Оборотные средства строительных организаций.	Экономическое содержание оборотных средств . Их состав и структура. Источники формирования . нормирование оборотных средств. Показатели использования оборотных средств.	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 8.Трудовые ресурсы строительных организаций.	Сущность и состав трудовых ресурсов. Кадровый потенциал организации (предприятия). Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Понятие производительности труда. Показатели производительности труда в строительстве. Факторы роста производительности труда. Законодательно-нормативная база трудового права РФ. Форма и система оплаты труда. Виды премирования в строительстве.	2
9	6	Раздел 9.Себестоимость, прибыль, рентабельность в строительстве	Себестоимость строительно-монтажных работ , назначение ,состав затрат. Статьи прямых затрат и накладных расходов. Пути снижения затрат на производство. Сметная, плановая и фактическая себестоимость строительно-монтажных работ. Понятие прибыли. Сметная, плановая и фактическая прибыль. Распределение прибыли. Рентабельность, как относительный показатель эффективности деятельности строительной организации.	4
10	6	Раздел 10.Планирование строительного производства.	Принципы и методы планирования.	4
11	6	Раздел 11.Финансы строительных организаций.	Финансовые ресурсы. Формирование уставного капитала. Резервный капитал и прочие резервы. Понятие доходов. Выручка от сданных заказчику работ. Экономическое содержание расходов. Методы управления расходами.	2
12	6	Раздел 12.Оценка экономической эффективности деятельности строительных организаций.	Показатели оценки деятельности организации. Оценка использования ресурсов. Финансовая устойчивость, платежеспособность, ликвидность организации.	6
ВСЕГО:				34/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Экономика строительства» осуществляется в форме лекций и практических (семинарских) занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью являются традиционными классическими лекционными (объяснительно-иллюстративными).

Практические 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 тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 12 разделов, представляющих 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. Роль и место строительства в экономике страны. Раздел 2. Организация (предприятие)-основное звено экономики.	Капитальное строительство, как отрасль материального производства.	4
2	6	Раздел 1. Роль и место строительства в экономике страны. Раздел 2. Организация (предприятие)-основное звено экономики.	Предпринимательство и предприятие. Особенности формирования и функционирования строительных предприятий. Организационно-правовые формы организаций (предприятий).	17
3	6	Раздел 3. Научно-технический прогресс в строительстве.	Основные направления научно-технического прогресса в строительстве. Система технико-экономических показателей, отражающих направления научно-технического прогресса. Тенденции развития строительного комплекса.	4
4	6	Раздел 4. Ценообразование и сметное дело в строительстве.	Основы ценообразования в строительстве. Стадии проектирования. Виды сметной документации. Порядок разработки сметной документации. Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве.	2
5	6	Раздел 5. Экономическая эффективность инвестиций в строительстве.	Понятие инвестиций.	6
6	6	Раздел 6. Основные средства строительных организаций.	Основные средства строительных организаций.	2
7	6	Раздел 7. Оборотные средства строительных организаций.	Экономическое содержание оборотных средств. Их состав и структура. Источники формирования. нормирование оборотных средств. Показатели использования оборотных средств.	6
8	6	Раздел 8. Трудовые ресурсы строительных организаций.	Сущность и состав трудовых ресурсов. Кадровый потенциал организации (предприятия). Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Понятие производительности труда. Показатели производительности труда в строительстве. Факторы роста производительности труда. Законодательно-нормативная база трудового права РФ. Форма и система оплаты труда. Виды премирования в строительстве.	8

9	6	Раздел 9. Себестоимость, прибыль, рентабельность в строительстве	Себестоимость строительно-монтажных работ, назначение, состав затрат. Статьи прямых затрат и накладных расходов. Пути снижения затрат на производство. Сметная, плановая и фактическая себестоимость строительно-монтажных работ. Понятие прибыли. Сметная, плановая и фактическая прибыль. Распределение прибыли. Рентабельность, как относительный показатель эффективности деятельности строительной организации.	4
10	6	Раздел 10. Планирование строительного производства.	Принципы и методы планирования.	4
11	6	Раздел 11. Финансы строительных организаций.	Финансовые ресурсы. Формирование уставного капитала. Резервный капитал и прочие резервы. Понятие доходов. Выручка от сданных заказчику работ. Экономическое содержание расходов. Методы управления расходами.	4
12	6	Раздел 12. Оценка экономической эффективности деятельности строительных организаций.	Показатели оценки деятельности организации. Оценка использования ресурсов. Финансовая устойчивость, платежеспособность, ликвидность организации.	6
ВСЕГО:				67

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

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Экономика строительства	Бузырев Вячеслав Васильевич; Суворова Алевтина Павловна; Федосеев Игорь Васильевич; Чепаченко Николай Васильевич; Ред. Бузырев Вячеслав Васильевич;	2012 Академия М. 336с. 978-5-7695-6151-1, 2012	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства	Бузырев Вячеслав Васильевич; Суворова Алевтина Павловна; Аммосова Надежда Михайловна;	2012 Академия М. 240с. 978-5-7695-3478-2 , 2012	Все разделы

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

1. Сайт ИЭФ МИИТа, раздел «Методическая литература» <http://miit-ief.ru>
<https://drive.google.com/folderview?id=0B1ByPmBsRDzDa2V6bktzMFB2Yzg&usp=sharing>
2. www.stroi-baza.ru - портал с современными технологиями строительства и новыми строительными материалами.
3. www.stroyportal.ru – методические материалы о регулировании строительной деятельности.
4. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наличие оболочки АСТ для проведения электронного тестирования знаний студентов;
Наличие программного пакета Microsoft Office

Учебный контент (на учебном портале ИЭФа) с тестами.
Электронные обучающие программы (практикум, на учебном портале ИЭФа).
Презентация.

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

Лекции сопровождаются мультимедийными слайдами.

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сети INTERNET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедийной аппаратурой.
3. Компьютерный класс. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сети INTERNET.
4. Для проведения практических занятий: 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. 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.

Самостоятельная работа студентов основывается на теоретических положениях лекционного материала и предполагает самостоятельную проработку ряда вопросов, что в сочетании с работой на практических занятиях обеспечивает получение студентами необходимых знаний, навыков и умений в рамках учебной дисциплины .

В ходе изучения дисциплины студенты должны подготовить сообщения к коллоквиумам в малых группах, с выделением центров ответственности (аналитик, докладчик, тестолог, информатик). Тема докладов сообщений согласуется с преподавателем (из предложенного списка). Подбор материала для доклада ведется из литературы, указанной в рабочей программе и рекомендованной преподавателем в качестве дополнительной по данной тематике. Контроль за подготовкой осуществляется преподавателем на практических

занятиях. Защита и обсуждение сообщений может проходить как на коллоквиумах на практических занятиях, так и на лекционных занятиях или в рамках кафедральных секций на Недели науки в МИИТе. Материалы лучших докладов используются для подготовки научных статей студентов.

По итогам изучения данной дисциплины студенты формируют конспект лекций и проходят итоговое тестирование в online режиме в оболочке АСТ, либо через ресурс Интернет на учебном портале ИЭФ после самостоятельного изучения электронного контента.

Для подготовки к экзамену вопросы и вспомогательные материалы заранее размещаются на учебном портале студентов ИЭФа в группе по дисциплине, либо пересылаются старостам групп по электронной почте.

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.