МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.07 «Строительный аудит»

Код и направление подготовки (специальность)	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Строительно-технологический факультет (СТФ)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Самара 2022

Б1.В.01.07 «Строительный аудит»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **08.04.01 Строительство**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 482 от 31.05.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат экономических наук, доцент (должность, степень, ученое звание)	О.А Мамаева (ФИО)
Заведующий кафедрой	О.В. Дидковская, доктор экономических наук, профессор (ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Д.И Тараканов, кандидат технических наук (ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	О.В. Дидковская, доктор экономических наук, профессор (ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 6
4.1 Содержание лекционных занятий 6
4.2 Содержание лабораторных занятий 8
4.3 Содержание практических занятий 8
4.4. Содержание самостоятельной работы 10
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 11
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 12
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 12
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 12
9. Методические материалы 13
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 14

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способность осуществлять мероприятия по контролю и надзору при реализации инвестиционностроительной деятельности	ПК-3.1 Порядок организации и документирования процесса планирования работ по контролю производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства	Знать виды производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства
			Знать состав и формы документов, формируемых по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
			Знать состав строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
			Знать структуру документов в проекте производства работ
			Знать технологии выполнения строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
		ПК-3.2 Разработка, контроль исполнения и корректировка планов производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства	Владеть методикой оценки состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
			Владеть методикой проведения визуального контроля состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технического осмотра результатов их проведения
			Знать требования технических регламентов, предъявляемые к результатам инженерных изысканий
			Уметь документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
			Уметь определять состав и объём выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства

			Уметь подготавливать предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ
			Уметь составлять план работ по контролю производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства
		ПК-3.3 Проведение аудита процесса реализации инвестиционно-строительного проекта в течение его жизненного цикла	Владеть методикой выполнения стоимостного аудита процесса реализации инвестиционно-строительного проекта
			Владеть методикой освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
			Владеть методикой оценки соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий
			Владеть методикой проверки комплектности документов в проекте в проекте производства работ при выполнении строительного контроля

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-3	Контроль технического состояния объектов недвижимости; Экспертные методы в инвестиционно-строительной деятельности	Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: исполнительская практика ; Производственная практика: преддипломная практика

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	3 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	8	8
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
Внеаудиторная контактная работа, КСР	4	4
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	128	128
подготовка к зачету	20	20
составление конспектов	108	108
Контроль	4	4
Итого: час	144	144
Итого: з.е.	4	4

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Инвестиционный проект и его аудит. Анализ договорных отношений участников проекта. Анализ стоимости строительства проекта. Анализ фактического выполнения реализации проекта строительства.	2	0	2	120	124
2	Анализ фактического выполнения календарных планов-графиков проектных, строительно-монтажных и пусконаладочных работ с начала строительства. Организация строительного контроля и технического надзора за строительством и ведение исполнительной документации. Финансовый надзор за реализацией проекта. Оценка факторов, влияющих на ход реализации проекта. Оформление заключения об инспекционной проверке строительства.	2	0	2	8	12
	КСР	0	0	0	0	4
	Контроль	0	0	0	0	4
	Итого	4	0	4	128	144

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	**Содержание лекции** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
3 семестр				
1	Инвестиционный проект и его аудит. Анализ договорных отношений участников проекта. Анализ стоимости строительства проекта. Анализ фактического выполнения реализации проекта строительства.	1. Инвестиционный проект и его аудит. Анализ заключенных договоров и договорных отношений. Анализ достаточности имеющейся документации по проекту. 2. Анализ стоимости строительства проекта. Анализ сметной документации. Анализ фактического выполнения реализации проекта строительства.	1. Описание инвестиционного проекта и оценка достаточности исходно-разрешительной и проектной документации. Формирование первичных аналитических показателей и выводов. Анализ заключенных договоров и договорных отношений между участниками строительства. Проведение экспертизы соответствия параметров заключенных договоров в рамках проекта (цены, объемы работ) проектной документации и рыночным условиям. Анализ достаточности имеющейся документации по проекту. 2. Анализ общей стоимости строительства. Проверка обоснованности декларируемой общей стоимости строительства, анализ ее соответствия рыночным условиям и ценовым параметрам договоров подряда. Анализ сметной документации. Анализ выполненных объемов работ по каждому объекту проекта, по приобретению, передаче в монтаж, монтажу оборудования (в т. ч. технологического), прочих затрат по строительству в разрезе статей.	2

2	Анализ фактического выполнения календарных планов-графиков проектных, строительно-монтажных и пусконаладочных работ с начала строительства. Организация строительного контроля и технического надзора за строительством и ведение исполнительной документации. Финансовый надзор за реализацией проекта. Оценка факторов, влияющих на ход реализации проекта. Оформление заключения об инспекционной проверке строительства.	3. Оценка и обоснование переноса сроков завершения работ. Оценка сроков завершения работ по проекту. Оценка риска дальнейшего отставания от графика. Организация строительного контроля и технического надзора за строительством и ведение исполнительной документации. 4. Финансовый надзор за реализацией проекта. Оценка факторов, влияющих на ход реализации проекта. Оформление заключения об инспекционной проверке строительства.	3. Перечень основных предпроектных, проектных, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, поставок оборудования, плановые сроки их исполнения, фактическое исполнение. Оценка и обоснование переноса сроков завершения работ и риски, возникающие в связи с этим. Оценка сроков завершения работ по проекту. Оценка риска дальнейшего отставания от графика. Анализ организации контроля и надзора за строительством со стороны заказчика. Контроль наличия оформленных актов на скрытые работы, ведения журналов производства работ. Контроль наличия документов по качеству применяемых материалов. Приведение перечня и проверка необходимости выполнения незапланированных дополнительных объемов строительных работ. 4. Анализ освоения денежных средств при реализации проекта. Анализ стоимости работ, выполненных подрядчиками и оплаченных им, на основании договоров и контрактов, платежных документов, актов выполненных работ. Анализ организационно-технических факторов, которые негативно или позитивно влияют на ход реализации проекта. Анализ финансовых факторов, которые негативно/позитивно влияют на ход реализации проекта (в т. ч. размеры штрафных санкций, примененные к генподрядчику за срыв договорных сроков). Оформление заключения об инспекционной проверке строительства. Подготовка рекомендаций по оптимизации хода реализации проекта.	2
			Итого за семестр:	**4**
			Итого:	**4**

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
3 семестр				

1	Инвестиционный проект и его аудит. Анализ договорных отношений участников проекта. Анализ стоимости строительства проекта. Анализ фактического выполнения реализации проекта строительства.	1. Описание инвестиционного проекта и оценка достаточности исходно-разрешительной и проектной документации. Формирование первичных аналитических показателей и выводов. Анализ договорных отношений участников проекта. Анализ достаточности имеющейся документации по проекту. 2. Анализ стоимости строительства проекта. Анализ фактического выполнения реализации проекта строительства.	1. Описание инвестиционного проекта и оценка достаточности исходно-разрешительной и проектной документации. Описание инвестиционного проекта: -цель, концепция, объем инвестиций, структура источников финансирования; -характеристика местоположения; -объемно-планировочные и конструктивные решения; -описание используемых в строительстве материалов и оборудования; -плановые сроки строительства; -графики финансирования и строительства; -перечень участников строительства; -схемы договорных отношений между участниками строительства; -схемы взаиморасчетов между участниками строительства. Формирование первичных аналитических показателей и выводов. Анализ обоснованности и реалистичности соблюдения графиков финансирования и строительства. Анализ причин и обоснованности отклонений от изначально согласованных графиков строительства и финансирования. Анализ соответствия графика строительства графику финансирования. Анализ заключенных договоров и договорных отношений между участниками строительства. Анализ условий договора генподряда (экспертиза существенных условий договора, определение рисков, связанных с изменением таких условий, в том числе анализ последствий возможной перемены сторон) Проведение экспертизы соответствия параметров заключенных договоров в рамках проекта (цены, объемы работ) проектной документации и рыночным условиям. Наличие и полнота исходно-разрешительной документации. Наличие и полнота проектной документации. Наличие свидетельств СРО/допусков на соответствующие виды деятельности (технического заказчика, подрядчика, проектировщика) Анализ технических условий на присоединение (подключение) к сетям инженерно-технического обеспечения. 2. Анализ общей стоимости строительства, а также стоимости зданий и сооружений, с указанием структуры затрат (в т. ч. имеющиеся в рамках проекта обременения, необходимые компенсации и прочие дополнительные обязательства в рамках проекта) и статей затрат (СМР, оборудование, прочие затраты). Проверка обоснованности декларируемой общей стоимости строительства, анализ ее соответствия рыночным условиям и ценовым параметрам договоров подряда. Анализ сметной документации-сводного сметного расчета стоимости строительства, выборочный анализ объектных и локальных смет. Оценка достаточности заложенных в бюджет строительства затрат для завершения инвестиционного проекта. Детальный анализ выполненных объемов работ по каждому объекту проекта (на основании актов выполненных и принятых работ, в т. ч. по СМР-актов формы КС-2 и КС-3) в разрезе видов работ с начала строительства с обязательным проведением визуального осмотра объектов. Детальный анализ фактических затрат по приобретению, передаче в монтаж, монтажу оборудования (в т. ч. технологического), его испытанию и пуско-наладке в разрезе каждого объекта. Детальный анализ фактических прочих затрат по строительству в разрезе статей (подготовка территории строительства, проектные работы, работы по инженерным изысканиям, затраты на технический надзор, проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий и др.) с начала строительства Мониторинг строительства/реконструкции инженерных коммуникаций, подъездных путей, систем энерго-, газо-, тепло-, и водоснабжения, других инфраструктурных объектов с указанием объема выполненных работ и процента от запланированных объемов.	2

2	Анализ фактического выполнения календарных планов-графиков проектных, строительно-монтажных и пусконаладочных работ с начала строительства. Организация строительного контроля и технического надзора за строительством и ведение исполнительной документации. Финансовый надзор за реализацией проекта. Оценка факторов, влияющих на ход реализации проекта. Оформление заключения об инспекционной проверке строительства.	3. Анализ фактического выполнения календарных планов-графиков проектных, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ с начала строительства. Организация строительного контроля и технического надзора за строительством и ведение исполнительной документации. 4. Финансовый надзор за реализацией проекта. Оценка факторов, влияющих на ход реализации проекта. Оформление заключения об инспекционной проверке строительства. Подготовка рекомендаций по оптимизации хода реализации проекта.	3. Анализ фактического выполнения календарных планов-графиков проектных, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ с начала строительства. Результаты анализа отражаются в виде таблиц(ы), содержащих перечень основных предпроектных, проектных, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, поставок оборудования, плановые сроки их исполнения, фактическое исполнение. Оценка и обоснование переноса сроков завершения работ и риски, возникающие в связи с этим. Оценка сроков завершения работ по проекту. Оценка риска дальнейшего отставания от графика. Анализ организации контроля и надзора за строительством со стороны заказчика. Контроль наличия оформленных актов на скрытые работы, ведения журналов производства работ. Анализ соответствия качества выполняемых работ требованиям СНиП, проектным данным и другим руководящим документам. Контроль наличия документов по качеству применяемых материалов. Приведение перечня и проверка необходимости выполнения незапланированных дополнительных объемов строительных работ. 4. Анализ освоения денежных средств при реализации проекта. Структура финансирования проекта Анализ освоения денежных средств накопительным итогом с начала строительства Анализ стоимости работ, выполненных подрядчиками и оплаченных им, на основании договоров и контрактов, платежных документов, актов выполненных работ. Анализ стоимости приобретаемого оборудования, его характеристики и преимущества, на основании договоров и контрактов, платежных документов, актов выполненных работ. Анализ соответствия объемов фактически выполненных работ объемам указанным в актах выполненных работ и объемам указанным в проектной документации. Анализ соответствия объемов фактически произведенного финансирования объемам выполненных работ. Проведение стоимостной экспертизы сметной документации, на предмет соответствия среднерыночным показателям цен на используемые материалы и конструкции, используемые при строительстве. Анализ стоимости незапланированных дополнительных объемов строительных работ. Анализ организационно-технических факторов, которые негативно или позитивно влияют на ход реализации проекта. Анализ финансовых факторов, которые негативно/позитивно влияют на ход реализации проекта (в т. ч. размеры штрафных санкций, примененные к генподрядчику за срыв договорных сроков). Оформление заключения об инспекционной проверке строительства. Замечания, выявленные в ходе инспекционной проверки, по организации строительства, соответствия выполненных работ проектной документации, строительным нормам и правилам и т. д. Рекомендации по устранению выявленных замечаний и сроки их устранения. Подготовка рекомендаций по оптимизации хода реализации проекта. Замечания, предложения и рекомендации по оптимизации хода реализации проекта с целью минимизации негативного влияния организационно-технических факторов.	2
			Итого за семестр:	**4**
			Итого:	**4**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов

3 семестр			
Инвестиционный проект и его аудит. Анализ договорных отношений участников проекта. Анализ стоимости строительства проекта. Анализ фактического выполнения реализации проекта строительства.	самостоятельное изучение тем	1. Анализ технологий строительного аудита в российской и зарубежной практике. Практическая работа. Проблемы методического обеспечения строительного аудита. Практическая работа. 2. Строительно-техническая составляющая аудиторской проверки. Практическая работа. Проблемы интеграции образовательной и профессиональной сред в сфере строительного аудита. Практическая работа.	120
Анализ фактического выполнения календарных планов-графиков проектных, строительно-монтажных и пусконаладочных работ с начала строительства. Организация строительного контроля и технического надзора за строительством и ведение исполнительной документации. Финансовый надзор за реализацией проекта. Оценка факторов, влияющих на ход реализации проекта. Оформление заключения об инспекционной проверке строительства.	Подготовка к зачету	Перспективы развития аудиторской деятельности в инвестиционно-строительной сфере. Подготовка к зачету.	8
		Итого за семестр:	**128**
		Итого:	**128**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Международные стандарты аудита; **Южный институт менеджмента**, Ай Пи Эр **Медиа**, **2018**.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||79917	Электронный ресурс

2	Организация и осуществление строительного контроля; Казанский государственный архитектурно-**строительный** университет, ЭБС АСВ, 2017.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||73312	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
3	Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве; Донбасская национальная академия **строительства** и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||93863	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Антиплагиат. ВУЗ	ЗАО "Антиплагиат" (Отечественный)	Лицензионное
2	Интернет-браузер Opera	Opera Software ASA (Отечественный)	Свободно распространяемое
3	Пакет офисных программ Microsoft Office	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
4	Программа Adobe Reader	Adobe Systems Incorporated (Зарубежный)	Свободно распространяемое

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/	Ресурсы открытого доступа
2	Каталог стандартов	http://standard.gost.ru/wps/portal/!ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3gLHzeXUFNLYwMLD1dLA09vR39DD68g42B_A_1wkA7ckIyNCMgboMkbhHk7G3j6GhoGuAaFGFgEmELkDXAARwN9P4_83FT9guzsIl9yR0UAR_xMyg!!/dl3/d3/L2dJQSEvUUt3QS9ZQnZ3Lz2fOExGRFU1OTMwOEhFOTBJ50FPMUhKUjNTNDc1/	Ресурсы открытого доступа
3	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru	Ресурсы открытого доступа
4	Сайты научно - технической библиотеки ФГБОУ СамГТУ	http://lib.sumgtu.ru/	Ресурсы открытого доступа
5	Электронно-библиотечная система Лань	www.e.lanbook.com/	Ресурсы открытого доступа
6	Кодекс	http://www.kodeks.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
7	КонсультантПлюс (правовые документы)		Российские базы данных ограниченного доступа
8	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой

аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер / ноутбук), учебно-наглядные, учебно-методические пособия, тематические иллюстрации.

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные занятия

null

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус №8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки; ауд. 83а, 414, 416, 0209 12 корпус; ауд. 401 корпус №10).

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;

4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.В.01.07 «Строительный аудит»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.В.01.07 «Строительный аудит»

Код и направление подготовки (специальность)	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Строительно-технологический факультет (СТФ)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способность осуществлять мероприятия по контролю и надзору при реализации инвестиционностроительной деятельности	ПК-3.1 Порядок организации и документирования процесса планирования работ по контролю производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства	Знать виды производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства
			Знать состав и формы документов, формируемых по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
			Знать состав строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
			Знать структуру документов в проекте производства работ
			Знать технологии выполнения строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
		ПК-3.2 Разработка, контроль исполнения и корректировка планов производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства	Владеть методикой оценки состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
			Владеть методикой проведения визуального контроля состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технического осмотра результатов их проведения
			Знать требования технических регламентов, предъявляемые к результатам инженерных изысканий
			Уметь документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
			Уметь определять состав и объём выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства

			Уметь подготавливать предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ
			Уметь составлять план работ по контролю производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства
		ПК-3.3 Проведение аудита процесса реализации инвестиционно-строительного проекта в течение его жизненного цикла	Владеть методикой выполнения стоимостного аудита процесса реализации инвестиционно-строительного проекта
			Владеть методикой освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
			Владеть методикой оценки соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий
			Владеть методикой проверки комплектности документов в проекте в проекте производства работ при выполнении строительного контроля

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства				
		Текущий контроль успеваемости				Промежуточная аттестация
		Раздел 1		Раздел 2		Раздел 1-2
		Устный опрос	Выполнение задач, заданий и упражнений	Устный опрос	Выполнение задач, заданий и упражнений	Вопросы к зачёту
ПК-3.1 Порядок организации и документирования процесса планирования работ по контролю производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства	Знать виды производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства	+	+			+
	Знать структуру документов в проекте производства работ			+	+	+
	Знать технологии выполнения строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства		+			+
	Знать состав строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства		+			+
	Знать состав и формы документов, формируемых по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	+	+		+	+
ПК-3.2 Разработка, контроль исполнения и корректировка планов производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства	Знать требования технических регламентов, предъявляемые к результатам инженерных изысканий					+
	Уметь составлять план работ по контролю производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства		+	+		+
	Уметь определять состав и объём выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	+				+
	Уметь документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	+	+	+	+	+
	Уметь подготавливать предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	+	+	+	+	+

	Владеть методикой проведения визуального контроля состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технического осмотра результатов их проведения		+	+		+
	Владеть методикой оценки состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	+	+		+	+
ПК-3.3 Проведение аудита процесса реализации инвестиционно-строительного проекта в течение его жизненного цикла	Владеть методикой проверки комплектности документов в проекте в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	+	+		+	+
	Владеть методикой освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства			+	+	+
	Владеть методикой оценки соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	+	+	+	+	+
	Владеть методикой выполнения стоимостного аудита процесса реализации инвестиционно-строительного проекта	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

Формы текущего контроля успеваемости

Формы контроля (тесты, контрольные работы, опрос и т.п.)	Раздел, тема	Код контролируемой компетенции
Практическая работа № 1	Анализ *по вариантам*: – договорных отношений участников проекта; – стоимости строительства проекта; – фактического выполнения реализации проекта строительства; – фактического выполнения календарных планов-графиков	ПК-3
Практическая работа № 2	Предложения по разработке системы строительного контроля, формирование затрат на его осуществление	ПК-3
Практическая работа № 3	Подготовка заключения строительного аудита	ПК-3

Формы промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Описание инвестиционного проекта и оценка достаточности исходно-разрешительной и проектной документации.
2. Формирование первичных аналитических показателей и выводов.
3. Анализ технологий строительного аудита в российской и зарубежной практике.
4. Проблемы методического обеспечения строительного аудита.
5. Строительно-техническая составляющая аудиторской проверки
6. Анализ заключенных договоров и договорных отношений между участниками строительства.
7. Проведение экспертизы соответствия параметров заключенных договоров в рамках проекта (цены, объемы работ) проектной документации и рыночным условиям.
8. Анализ достаточности имеющейся документации по проекту.
9. Анализ общей стоимости строительства.
10. Проверка обоснованности декларируемой общей стоимости строительства, анализ ее соответствия рыночным условиям и ценовым параметрам договоров подряда.
11. Анализ сметной документации.
12. Анализ выполненных объемов работ по каждому объекту проекта, по приобретению, передаче в монтаж, монтажу оборудования (в т.ч. технологического), прочих затрат по строительству в разрезе статей.
13. Перечень основных предпроектных, проектных, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, поставок оборудования, плановые сроки их исполнения, фактическое исполнение. Оценка и обоснование переноса сроков завершения работ и риски, возникающие в связи с этим. Оценка сроков завершения работ по проекту.
14. Оценка риска дальнейшего отставания от графика.
15. Анализ организации контроля и надзора за строительством со стороны заказчика.
16. Контроль наличия оформленных актов на скрытые работы, ведения журналов производства работ.
17. Контроль наличия документов по качеству применяемых материалов.
18. Приведение перечня и проверка необходимости выполнения незапланированных дополнительных объемов строительных работ.
19. Анализ освоения денежных средств при реализации проекта.
20. Анализ стоимости работ, выполненных подрядчиками и оплаченных им, на основании договоров и контрактов, платежных документов, актов выполненных работ.
21. Анализ организационно-технических факторов, которые негативно или позитивно влияют на ход реализации проекта.
22. Анализ финансовых факторов, которые негативно/позитивно влияют на ход реализации проекта (в т.ч. размеры штрафных санкций, примененные к генподрядчику за срыв договорных сроков).
23. Оформление заключения об инспекционной проверке строительства.
24. Подготовка рекомендаций по оптимизации хода реализации проекта
25. Проблемы интеграции образовательной и профессиональной сред в сфере строительного аудита.
26. Перспективы развития аудиторской деятельности в инвестиционно-строительной сфере.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Оценивание результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости) осуществляется контролем выполнения практических работ. Оценка их выполнения выставляется в системе «зачтена» - «не зачтено».

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Процентная шкала (при ее использовании)	**Оценка в системе «зачтено – не зачтено»**
1	*2*
0-50%	Не зачтено
51-70%	Зачтено
71-84%	Зачтено
85-100%	Зачтено