

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 11:28:31
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный
университет имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

И.А. Родионова / Родионова И.А. /
« 2 » *сентября* 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

| | |
|---------------------------|---|
| Дисциплина | ЭКОНОМИКА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ |
| Направление подготовки | 08.03.01 Строительство |
| Направленность (профиль) | Тепло-,газо-, холодоснабжение и вентиляция |
| Квалификация выпускника | Бакалавр |
| Нормативный срок обучения | 4 года |
| Форма обучения | Очно-заочная |
| Кафедра-разработчик | Экономика агропромышленного комплекса |
| Ведущий преподаватель | Потоцкая Л.Н., доцент |

Разработчик: доцент, Потоцкая Л.Н.

Л.Н. Потоцкая
(подпись)

Саратов 2022

Содержание

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП | 3 |
| 2 | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания | 5 |
| 3 | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы..... | 10 |
| 4 | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования | 35 |

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Экономика в строительстве» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 481 от 31.05.2017 г., формируют компетенции указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Экономика в строительстве»

| Компетенция | | Индикаторы достижения компетенций | Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр) | Виды занятий для формирования компетенции | Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции |
|-------------|--|--|---|---|--|
| Код | Наименование | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1 – использует в профессиональной деятельности базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, применяет методы экономического анализа и планирования для достижения текущих и долгосрочных целей организации; | 9 | Лекции/практические занятия | Доклад, тестовые задания, типовой расчет, контрольная работа, кейс-задания |
| ОПК-6 | Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико- | ОПК-6.3 – оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности; | 9 | Лекции/практические занятия | Доклад, тестовые задания, типовой расчет, контрольная работа, кейс-задания |

| | | | | | |
|------|--|--|---|-----------------------------|--|
| | экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов | ОПК-6.4 – определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности; | | | |
| ПК-4 | Способен проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению | ПК-4.2 – определение технической и экономической эффективности работы производственного подразделения; ПК-4.3 – разработка мер по повышению технической и экономической эффективности работы производственного подразделения; | 9 | Лекции/практические занятия | Доклад, тестовые задания, типовый расчет, контрольная работа, кейс-задания |

| | | | | | |
|-------|---|--|---|-----------------------------|--|
| ПК-10 | Способен использовать знания основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, а также разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы инженерных систем | ПК-10.2 – знания основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве; ПК-10.3 – разработка мер по повышению технической и экономической эффективности работы инженерных систем | 9 | Лекции/практические занятия | Доклад, тестовые задания, типовый расчет, контрольная работа, кейс-задания |
|-------|---|--|---|-----------------------------|--|

Примечание:

Профиль подготовки Тепло-,газо-, холодоснабжение и вентиляция

Компетенция УК-9– также формируется в ходе подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

Компетенция ОПК-6– также формируется в ходе освоения дисциплин:

Механика. теоретическая механика, механика. техническая механика, основы архитектуры и строительных конструкций, технологические процессы в строительстве, строительное черчение, теплогазоснабжение с основами теплотехники, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Компетенция ПК-4 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Основы организации и управления производством, технологическая практика, проектная практика, исполнительская практика, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Компетенция ПК-10 – также формируется в ходе освоения: технологической практики, проектной практики, исполнительской практики, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

Перечень оценочных материалов

| № п/п | Наименование оценочного материала | Краткая характеристика оценочного материала | Представление оценочного средства в ОМ |
|-------|-----------------------------------|--|--|
| 1 | контрольная работа | средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу или нескольким разделам | комплект контрольных заданий по вариантам |
| 2 | доклад, сообщение | продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | темы докладов, сообщений |
| 3 | собеседование | средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса |
| 4 | кейс | случай из практики наглядно демонстрирующий какую-либо теорию | комплект кейсовых заданий |
| 5 | тестирование | метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий | банк тестовых заданий |
| 6 | типовой расчет | метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других | комплект заданий |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем расчета заданий по изучаемой теме | |
|--|--|---|--|

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

| № п/п | Контролируемые разделы (темы дисциплины) | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|---|---|--------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Отношения собственности. | УК-9, ОПК-6, ПК-4, ПК-10 | Письменный опрос, доклад |
| 2 | Доходный подход к оценке строительных объектов. | УК-9, ОПК-6, ПК-4, ПК-10 | Типовой расчет, доклад |
| 3 | Сравнительный подход к оценке строительных объектов. | УК-9, ОПК-6, ПК-4, ПК-10 | Типовой расчет, доклад |
| 4 | Затратный подход к оценке строительных объектов. | УК-9, ОПК-6, ПК-4, ПК-10 | Типовой расчет |
| 5 | Основные подходы к оценке строительных объектов. | УК-9, ОПК-6, ПК-4, ПК-10 | Контрольная работа, тестовые задания |
| 6 | Определение показателей эффективности инвестирования строительных объектов. | УК-9, ОПК-6, ПК-4, ПК-10 | Кейс |
| 7 | Эффективность инвестирования строительных объектов. | УК-9, ОПК-6, ПК-4, ПК-10 | Контрольная работа, тестовые задания |

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Экономика в строительстве» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Код компетенции, этапы освоения компетенции | Индикаторы достижения компетенций | Показатели и критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|-----------------------------------|---|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| | | ниже порогового уровня (неудовлетворительно) | пороговый уровень (удовлетворительно) | продвинутый уровень (хорошо) | высокий уровень (отлично) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| УК-9, 9 семестр | УК-9.1 – использует в | обучающийся не знает | обучающийся демонстрирует | обучающийся демонстрирует | обучающийся демонстрирует |

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|--|
| | <p>профессиональной деятельности базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, применяет методы экономического анализа и планирования для достижения текущих и долгосрочных целей организации</p> | <p>значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает основной понятийный аппарат, характеризующий содержание операций со строительными объектами; методы оценки различных строительных объектов, особенности их применения, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки</p> | <p>т знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала</p> | <p>т знание материала, не допускает существенных неточностей</p> | <p>т знание материала, знает основной понятийный аппарат, характеризующий содержание операций со строительными объектами; методы оценки различных строительных объектов, особенности их применения, практики применения материала, исчерпывающие и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении и заданий</p> |
| <p>ОПК-6 9 семестр</p> | <p>ОПК-6.3 – оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности; ОПК-6.4 – определение стоимости строительного</p> | <p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает основной понятийный аппарат, характеризующий содержание операций со строительными объектами; методы оценки</p> | <p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в</p> | <p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей</p> | <p>обучающийся демонстрирует знание материала, знает основной понятийный аппарат, характеризующий содержание операций со строительными объектами; методы оценки различных</p> |

| | | | | | |
|--------------------|--|--|---|--|--|
| | монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности; | различных строительных объектов, особенности их применения, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки | изложении программного материала | | строительных объектов, особенности их применения, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении и заданий |
| ПК-4 9 семестр | ПК-4.2 – определение технической и экономической эффективности работы производственного подразделения; ПК-4.3 – разработка мер по повышению технической и экономической эффективности работы производственного подразделения; | обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено | в целом успешное, но не системное умение собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; провести оценку строительных объектов; использовать методы оценки строительных объектов, используя современные методы и показатели оценки строительных объектов | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; провести оценку строительных объектов; использовать методы оценки строительных объектов, используя современные методы и показатели такой оценки | сформированное умение собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; провести оценку строительных объектов; использовать методы оценки строительных объектов, используя современные методы и показатели такой оценки |
| ПК-10 9 семестр | ПК-10.2 – знания основ ценообразования | обучающийся не знает значительной | в целом успешное, но не системное | в целом успешное, но содержащее | успешное и системное владение |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| | ия и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве; ПК-10.3 – разработка мер по повышению технической и экономической эффективности работы инженерных систем | части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено | владение навыками оценки строительных объектов и определения итоговой величины стоимости строительных объектов | отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками оценки строительных объектов определения итоговой величины стоимости строительных объектов | навыками оценки строительных объектов и определения итоговой величины стоимости строительных объектов |
|--|--|--|--|---|---|

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Примерный перечень вопросов

1. Рынок: понятие, функции и структура.
2. Дайте определение понятиям: недвижимость, предприятие, фирма, капитал, производственные фонды. Назовите общие характеристики данных понятий.
3. Виды стоимости.
4. Определение рыночной стоимости. Затраты и цена: понятие и отличие.
5. Опишите понятие экономика.

3.2. Доклад

Выполнение устного доклада в полной мере раскрывает творческий подход обучающихся к самостоятельной проработке нового материала, позволяет оценить степень готовности учащихся к самостоятельному выбору актуальных проблем дисциплины. Данный вид творческой работы позволяет обучающимся овладеть навыками систематизации материала, развивает умение конкретизировать и обобщать проблемы и перспективы развития рынка недвижимости на основе анализа массива научной и периодической литературы по выбранной теме.

Рекомендуемая тематика устных докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы устных докладов, рекомендуемые к написанию при изучении

дисциплины «Экономика в строительстве»

| № п/п | Темы докладов |
|-------|---|
| 1 | 2 |
| 1 | Оценка недвижимости |
| 2 | Анализ рынка недвижимости |
| 3 | Рынок коммерческой недвижимости |
| 4 | Сделки с недвижимостью в предпринимательской деятельности |
| 5 | Менеджмент на рынке недвижимости |
| 6 | Арендные отношения в области недвижимости |
| 7 | Налогообложение недвижимости |
| 8 | Анализ инвестиций и оценка недвижимости Саратова |
| 9 | Недвижимые и движимые вещи. Государственная регистрация недвижимости. Продажа недвижимости. |
| 10 | Ипотека недвижимости |
| 11 | Сделки с недвижимостью |
| 12 | Международные стандарты оценки недвижимости |
| 13 | Договор купли-продажи недвижимости и предприятий |
| 14 | Определение рыночной стоимости недвижимости затратным методом |
| 15 | Оценка жилой недвижимости |
| 16 | Принципы и функции налогообложения недвижимости |
| 17 | Рынок недвижимости |
| 18 | Осмотр и описание объекта недвижимости |
| 19 | Организация брокерской деятельности на рынке недвижимости |
| 20 | Методы оценки недвижимости |
| 21 | Принципы и факторы, влияющие на ценообразование недвижимости в условиях конкуренции |
| 22 | Принципы оценки недвижимости |
| 23 | Налог при продаже недвижимости, налоговые вычеты |

3.3. Контрольные работы

Контрольная работа – самостоятельная работа, представляющая собой письменный ответ на вопрос или решение задачи, рассматриваемых в рамках дисциплины.

Тематика контрольных работ устанавливается в соответствии с изучаемой темой.

По каждой теме предусмотрено 5 вариантов.

Примеры одного из вариантов по каждой теме контрольных работ.

Тема. Основные подходы к оценке строительных объектов.

Вариант 1.

Задача № 1.

Требуется оценить магазин. Для оценки магазина выявлена следующая информация: валовая рентная плата составляет 156 тыс. руб., цена продажи сопоставимых объектов: №1 – 1560 тыс. руб., №2 – 975 тыс. руб., №3 – 2015

тыс. руб., потенциальная валовая рента за год: объекта №1 – 130 тыс. руб., объекта №2 -145 тыс. руб., объекта №3 – 226 тыс. руб.

Задача №2.

Определить стоимость кафе, годовая прибыль которого равна 311 тыс. руб. Чистый доход (ЧД) по сопоставимым объектам: ЧД объекта №1 - 230 тыс. руб., ЧД объекта №2 - 160 тыс. руб., ЧД объекта №3 - 257 тыс. руб. Цена продажи объекта №1- 1350 тыс. руб., цена продажи объекта №2 - 1575 тыс. руб., цена продажи объекта №3 - 1521 тыс. руб.

Задача №3.

Вычислите все возможные виды мультипликаторов, используя исходную информацию: число акций, находящихся в обращении 25000, рыночная цена одной акции 50 руб., выручка от реализации 400000 руб., затраты 200000 руб., в том числе амортизация 80000 руб., сумма уплаченных дивидендов 30000 руб., ставка налога на прибыль 30%.

Задача №4.

Определите стоимость одной акции предприятия, используя исходную информацию: чистая прибыль 290000 руб., чистая прибыль, приходящаяся на одну акцию 300 руб., балансовая стоимость чистых активов компании 320000 руб., мультипликатор цена/балансовая стоимость 4,6.

Задача №5.

Требуется переоценить стоимость коровника, со строительным объемом 7100 м³, расположенного в Саратовской области. Износ конструктивных элементов: фундаменты 0%, стены и перегородки 15%, полы 5%, перекрытие и кровля (покрытие) 15%, проемы 10%, отделочные работы 45%, внутренние санитарно технические и электротехнические устройства 5%, прочие работы 5%.

Тема. Ипотечно – инвестиционный анализ в строительстве.

Вариант 1.

Задача №1.

Кредит под залог недвижимости в размере 1200 000 руб. предоставлен на следующих условиях: срок предоставления кредита – 15 лет, под 14%, с ежегодными платежами. Определить величину ежегодных выплат по кредиту.

Задача №2.

Ипотечный кредит в 800 000 рублей предусматривает периодическую выплату одних только процентов. Однако через 10 лет должна быть погашена вся основная сумма кредита. Заемщик хочет ежегодно вносить в специальный фонд, приносящий процент, определенную фиксированную сумму, с тем чтобы иметь возможность через 10 лет погасить долг. На остаток

в фонде ежегодно начисляется 10%. Какую сумму должен вносить заемщик в фонд погашения кредита?

Тема. Эффективность инвестирования строительных объектов

Вариант 1.

Задача №1.

Рассчитать ЧТСД проекта инвестирования недвижимости при увеличении ставки дисконта. Проект требует вложений 555 тыс. руб. прогнозируемый поток доходов составит: первый год 111 тыс. руб.; второй год 222 тыс. руб.; третий год 333 тыс. руб.; четвертый год 444 тыс. руб. Ставка дисконта 5%, 15%, 25%, 35% годовых.

Задача №2.

Рассчитать срок окупаемости проекта инвестирования недвижимости, используя исходные данные задания 1. Ставка дисконта 5% годовых.

Задача №3.

Рассчитать СДП проекта инвестирования недвижимости. Проект требует вложений 1930 тыс. руб. прогнозируемый поток доходов составит: первый год 870 тыс. руб.; второй год 650 тыс. руб.; третий год 657 тыс. руб.; четвертый год 444 тыс. руб. Ставка дисконта 10%.

Задача №4.

Рассмотреть влияние распределения доходов во времени на показатель ВСДП. Проанализировать потоки доходов и затрат по трем проектам I, II, III.

| Показатель | Проект I | Проект II | Проект III |
|--------------------------------|----------|-----------|------------|
| Затраты, тыс. руб. | 1600 | 1600 | 1600 |
| Доход в первый год, тыс. руб. | 600 | 400 | 500 |
| Доход во второй год, тыс. руб. | 600 | 600 | 700 |
| Доход в третий год, тыс. руб. | 600 | 800 | 600 |

3.4. Кейс-задания

Кейс-задание - это специально подготовленный учебный материал, который отражает конкретную проблемную бизнес-ситуацию, требующую управленческих решений со стороны менеджмента компании. В ходе занятий преподаватель направляет обучающихся в поиске таких решений.

Тематика кейс-заданий устанавливается в соответствии с изучаемой темой.

Тема: Определение показателей эффективности инвестирования строительных объектов

Кейс № 1.

Прочитайте приводимые ниже материалы и ответьте на вопросы.

Вопросы для обсуждения:

1. Что предусматривает оценка инвестиционной привлекательности проектов?
2. Почему для оценки инвестиционного проекта необходимо использовать несколько показателей эффективности?
3. В каких случаях ставка доходности проекта является обязательной для оценки недвижимости?
4. Какие показатели эффективности инвестирования недвижимости зависят от применяемой аналитиком ставки дисконта?
5. Чем отличается ставка дисконтирования, применяемая к конкретному инвестиционному проекту, от его внутренней ставки доходности?
6. Какова сравнительная характеристика внутренней ставки доходности и коэффициента рентабельности при инвестировании недвижимости?
7. Достоинства и недостатки метода внутренней ставки доходности?
8. В каких случаях показатель внутренней ставки доходности имеет множественное решение?
9. Как определить величину безопасной ликвидной ставки?
10. Опишите различие ВСДП и *MIRR*
11. Опишите схему расчета *MIRR*
12. Дайте определение *FMRR*
13. Опишите схему расчета *FMRR*

Материалы для обсуждения

Метод ЧТСД позволяет классифицировать проекты инвестирования недвижимости и принимать решения на основе сравнения затрат с доходами по инвестиционному проекту, приведенными к текущей стоимости.

Для расчета ЧТСД требуется:

- а) Определить текущую стоимость каждой суммы потока доходов исходя из ставки дисконтирования и периода возникновения доходов.
- б) Суммировать приведенные доходы по проекту.
- в) Сравнить суммарные приведенные доходы с величиной затрат по проекту и рассчитать ЧТСД.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+r)^t} - C_0$$

где NCF_t - годовые денежные поступления в периоде t . n - продолжительность расчетного периода; C_0 - разовые инвестиции или вложенный капитал; r - ставка дисконтирования.

Проекты, имеющие отрицательную величину ЧТСД, инвестор отклоняет. При рассмотрении нескольких вариантов предпочтение отдается проекту с максимальной величиной данного показателя.

Под чистой текущей стоимостью проекта понимается сумма настоящей стоимости всех денежных доходов за вычетом суммы настоящей стоимости всех затрат. Проект может быть принят, если чистая текущая стоимость проекта больше 0. Это означает, что проект позволяет получить доходность большую, чем средневзвешенная цена капитала. Положительная величина ЧТСД показывает, насколько возрастает стоимость активов инвестора от реализации данного проекта. Поэтому предпочтение отдается проекту с наибольшей величиной ЧТСД. Показатель ЧТСД относится к категории абсолютных, что позволяет суммировать результаты по отобранным проектами для определения ЧТСД по инвестиционному портфелю в целом.

Достоинства метода:

- направлен на увеличение имущества собственников.

Недостатки метода:

- величина чистой текущей стоимости не м.б. правильным критерием при выборе между проектами с различными первоначальными издержками при одинаковой величине чистых текущих стоимостей и если один проект имеет большую настоящую стоимость и длительный период окупаемости, а другой имеет меньшую текущую стоимость и короткий период окупаемости;

- метод не позволяет учесть изменения порога рентабельности предприятия и запас финансовой прочности, поэтому его нельзя использовать при выборе инвестиционного портфеля и при анализе проектов с неравномерными денежными потоками.

Увеличение ставки дисконта снижает величину реального прироста активов. Следовательно, один и тот же проект в разных условиях риска, оцененный ставкой дисконта даст различные результаты и из прибыльного может превратиться в убыточный.

Ставка доходности (коэффициент рентабельности) проекта

Ставка доходности проекта позволяет сравнить инвестиционные проекты, которые различаются по величине затрат и потокам доходов. Выбор оптимального проекта основан на оценке эффективности единицы затрат.

Ставка доходности проекта рассчитывается двумя способами:

$$\text{а) } PI = \frac{NPV}{C_0} \cdot 100\%$$

$$\text{б) } PI = \frac{ДДП}{C_0}$$

В первом случае коэффициент эффективности измеряется в процентах и показывает уровень приведенного дохода на единицу затрат. Во втором случае показатель является индексом, отражающим соотношение положительных и отрицательных денежных потоков по проекту.

Ставка доходности проекта показывает величину прироста активов от реализации проекта на единицу инвестиций. При принятии инвестиционных решений аналитики отдают предпочтение показателю СДП в том случае, если величина ЧТСД в рассматриваемых проектах одинакова. Показатель ЧТСД является абсолютным, поэтому возможна ситуация, когда проекты будут иметь равную ЧТСД.

Кроме того, в условиях ограниченности ресурсов этот показатель позволяет сформировать наиболее эффективный инвестиционный портфель.

Основным *недостатком* является зависимость результатов расчета от ставки дисконта.

ВСДП представляет собой ставку дисконтирования, приравнивающую сумму приведенных доходов от проекта к величине инвестиций (затрат). ВСДП обеспечивает нулевое значение ЧТСД. Оценка инвестиционных проектов с помощью ВСДП основана на определении максимальной величины ставки дисконтирования, при которой проекты станут безубыточными.

При расчете ВСДП:

1. Выбирается произвольная ставка дисконтирования, и на ее основе рассчитывается суммарная текущая стоимость доходов по проекту.

2. Затраты по проекту сопоставляются с полученной приведенной суммой доходов.

3. Если первоначальная произвольная ставка дисконтирования не дает нулевой ЧТСД, то выбирается вторая ставка дисконтирования по такому правилу:

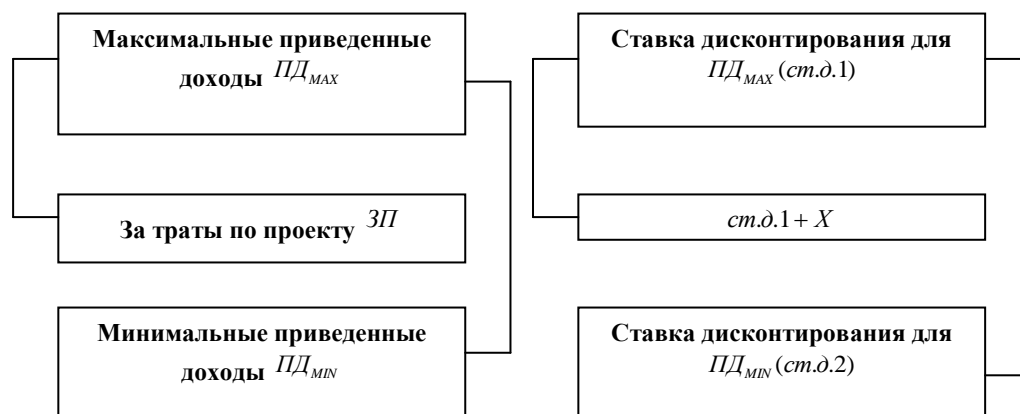
Если ЧТСД > 0, то новая ставка должна быть больше первоначальной;

Если ЧТСД < 0, то новая ставка дисконтирования должна быть меньше первоначальной.

4. Вторая ставка дисконтирования подбирается до тех пор, пока не получится суммарная текущая стоимость доходов как больше, так и меньше затрат по проекту.

5. Рассчитывается внутренняя ставка доходности в три этапа:

а) определяется интервал:



б) составляется пропорция и решается уравнение

$$\frac{ПД_{МАХ} - ЗП}{ПД_{МАХ} - ПД_{МИН}} = \frac{см.д.1. - (см.д.1 + X)}{см.д.1 - см.д.2}$$

$$X = ?$$

в) рассчитывается

$$ВСДП = см.д.1 + X$$

ВСДП можно толковать как «запас прочности» проекта, отражающий его устойчивость в условиях возможного повышения риска. Неблагоприятные изменения, затрагивающие как экономику в целом, так и конкретный вид бизнеса, требуют адекватного уровня ставки дисконта. Проекты с максимальной величиной ВСДП более привлекательны, так как потенциально способны выдержать большие нагрузки на инвестиционный капитал, связанные с возможным повышением его стоимости.

Наиболее распространенным определением ВСДП является ранее приведенное сравнение ее со ставкой дисконта, уравнивающей сумму приведенных доходов с затратами по проекту.

Возможен другой подход к интерпретации ВСДП, которая в этом случае рассматривается как единая депозитная ставка, обеспечивающая равную инвестиционную привлекательность для двух вариантов вложений. В первом варианте депозит открывается в год осуществления проекта на сумму, равную его стоимости. Во втором варианте на пополняемый счет помещаются средства, совпадающие по сумме и периоду возникновения с потоком доходов по анализируемому проекту. Величина депозитной ставки должна обеспечить совпадение накопленной суммы в конце жизненного цикла проекта.

Расчет показателей ВСДП в мировой практике проектного и финансового анализа является важным этапом. Сравнение расчетной величины ВСДП с требуемой нормой дохода на капитал в данной конкретной сфере позволяет на начальной стадии отклонять неэффективные проекты. Тем не менее, методу оценки проектов, основанному на сравнении показателей ВСДП, присущи серьезные *недостатки*:

- ВСДП сложно использовать для оценки инвестиционного портфеля в целом, так как он в отличие от показателя ЧТСД не суммируется и характеризует только конкретный проект;
- ВСДП требует особого применения при анализе проектов, имеющих несколько крупных отрицательных денежных потоков в течение экономической жизни проекта. Например, приобретение недвижимости в рассрочку или строительство объекта, осуществляемое в течение нескольких лет.

Вследствие неоднократного инвестирования ЧТСД доходов будет принимать нулевое значение несколько раз. Следовательно, ВСДП будет иметь столько же решений. Для анализа рекомендуется использовать минимальное значение ВСДП;

Достоинства метода:

– согласуется с главной целью любого предприятия – увеличение прибыли и имущества собственников.

Модифицированная ставка доходности инвестиционного проекта позволяет устранить недостаток внутренней ставки доходности, который возникает в случае неоднократного оттока денежных средств. Примером такого оттока являются инвестиции в недвижимость, осуществляемые в течение нескольких лет. Методика расчета внутренней нормы доходности предполагает реинвестирование сумм, предназначенных для вложения в инвестиционный проект в последующие годы, по ставке равной внутренней норме доходности. На практике это маловероятно

Если затраты по проекту осуществляются в течение нескольких лет, то временно свободные денежные средства которые инвестор должен вложить в проект в будущем, можно инвестировать в другой второстепенный проект. Основные требования к таким инвестициям – это безопасность и ликвидность, так как вложенные средства должны быть возвращены в соответствии с графиком затрат по основному проекту.

Величина безопасной ликвидной ставки определяется на основе анализа финансового рынка. В российской практике это может быть доходность годового срочного вклада, предлагаемого Сбергательным банком России.

Схема расчета (*MIRR*):

- а. Определяется величина безрисковой ликвидной ставки доходности;
- б. Затраты по проекту, распределенные по годам инвестирования, инвестируются по безрисковой ликвидной ставке;

с. Составляется модифицированная ставка доходности по схеме внутренней нормы доходности, но на основе модифицированного денежного потока.

Улучшение методов оценки привлекательности инвестиционных проектов затрагивает проблему использования инвестором доходов, получаемых от реализации проектов. Эти средства будут инвестированы в различные новые проекты исходя из финансовых возможностей и политики инвестора. Допустимый уровень риска по таким проектам может быть выше, чем при вложении временно свободных средств, предназначенных для основного проекта. Возможна также диверсификация (разделение) инвестиций, следовательно, множественность ставок доходности. Финансовый менеджер, определяющий финансовую политику на стадии получения доходов от основного проекта, рассчитывает среднюю, или «круговую», ставку доходности будущих инвестиций.

Схема расчета (*FMRR*):

1. Определяется безопасная ликвидная ставка доходности.
2. Рассчитывается сумма затрат по инвестиционному проекту, продисконтированных по безопасной ликвидной ставке;
3. Определяется «круговая» ставка доходности;
4. Рассчитывается суммарная будущая стоимость доходов от анализируемого инвестиционного проекта, накопленных по «круговой» ставке доходности;
5. Составляется модифицированный денежный поток;
6. Рассчитывается ставка доходности финансового менеджмента по формуле

$$\sum_{i=1}^n \frac{P_k}{(1+F)^n} = \sum_{j=1}^m \frac{K_j}{(1+A)^m}$$

Разбор ситуации

Приведенная выше информация позволяет рассчитать показатели эффективности инвестирования недвижимости.

Материально-техническое обеспечение: Комплект мультимедийного оборудования.

Порядок проведения: Студенческая группа разбивается на три подгруппы по 5 человек каждая. Работа студентов на занятии начинается с ситуационной задачи. Студенты самостоятельно в течение 10-15 мин анализируют содержание кейса, выписывая при этом цифровые данные и другую конкретную информацию. Знакомство с кейсом завершается обсуждением.

Каждой подгруппе сформулирована ситуационная задача:

1. Аналитик должен выбрать один из 3-ех предложенных проектов инвестирования недвижимости. Инвестиционный проект "Уран", требующий

затрат в размере 1500,0 тыс. рублей., поток доходов: в первый год - 700,0 тыс. руб., во второй - 500,0 тыс. руб., в третий год 600,0 тыс. руб., в четвертый год - 200,0 тыс. руб. Инвестиционный проект "Марс", требующий затрат в размере 1500,0 тыс. рублей., поток доходов: в первый год - 800,0 тыс. руб., во второй - 400,0 тыс. руб., в третий год 400,0 тыс. руб., в четвертый год - 400,0 тыс. руб. Инвестиционный проект "Сатурн", требующий затрат в размере 1500,0 тыс. рублей., поток доходов: в первый год - 500,0 тыс. руб., во второй - 700,0 тыс. руб., в третий год 600,0 тыс. руб., в четвертый год - 400,0 тыс. руб. Ставка дисконтирования 12,0%, безрисковая ставка дохода 4,0 %, круговая ставка доходности 12,0% для каждого проекта.

2. Аналитик должен выбрать один из 3-ех предложенных проектов инвестирования недвижимости. Инвестиционный проект "Звезда", требующий затрат в размере 2800,0 тыс. рублей., поток доходов: в первый год - 700,0 тыс. руб., во второй - 2000,0 тыс. руб., в третий год 900,0 тыс. руб., в четвертый год - 200,0 тыс. руб. Инвестиционный проект "Север", требующий затрат в размере 700,0 тыс. рублей., поток доходов: в первый год - 300,0 тыс. руб., во второй - 400,0 тыс. руб., в третий год 400,0 тыс. руб., в четвертый год - 100,0 тыс. руб. Инвестиционный проект "Восход", требующий затрат в размере 890,0 тыс. рублей., поток доходов: в первый год - 300,0 тыс. руб., во второй - 700,0 тыс. руб., в третий год 600,0 тыс. руб., в четвертый год - 400,0 тыс. руб. Ставка дисконтирования 14,0%, безрисковая ставка дохода 4,0 %, круговая ставка доходности 14,0% для каждого проекта.

3. Аналитик должен выбрать один из 3-ех предложенных проектов инвестирования недвижимости. Инвестиционный проект "Омега", требующий затрат в размере 320,0 тыс. рублей., поток доходов: в первый год - 70,0 тыс. руб., во второй - 150,0 тыс. руб., в третий год 200,0 тыс. руб., в четвертый год - 90,0 тыс. руб. Инвестиционный проект "Альфа", требующий затрат в размере 540,0 тыс. рублей., поток доходов: в первый год - 120,0 тыс. руб., во второй - 170,0 тыс. руб., в третий год 300,0 тыс. руб., в четвертый год - 200,0 тыс. руб. Инвестиционный проект "Антей", требующий затрат в размере 170,0 тыс. рублей., поток доходов: в первый год - 80,0 тыс. руб., во второй - 90,0 тыс. руб., в третий год 70,0 тыс. руб., в четвертый год - 90,0 тыс. руб. Ставка дисконтирования 12,0%, безрисковая ставка дохода 4,0 %, круговая ставка доходности 14,0% для каждого проекта.

Вопросы:

1. Необходимо определить срок окупаемости инвестиционных проектов.
2. Определить ЧТСД инвестиционных проектов.
3. Определить СДП.
4. Определить ВСДП.
5. Определить модифицированную ставку доходности проектов инвестирования недвижимости.
6. Определить ставку доходности финансового менеджмента инвестиционных проектов.

7. Необходимо составить таблицу эффективности инвестиционных проектов по форме:

| Показатели | ед. изм. | Проекты | | |
|--|-----------|---------|---|---|
| | | А | В | С |
| Чистый дисконтированный доход (ЧДД) | тыс. руб. | | | |
| Период окупаемости (T_{OK}) | год | | | |
| Индекс рентабельности, доходности (PI) | - | | | |
| Внутренняя норма доходности (IRR) | % | | | |
| Модифицированная ставка доходности ($MIRR$) | % | | | |
| Ставка доходности финансового менеджмента ($FMRR$) | % | | | |

8. Проанализировать показатели эффективности и сделать вывод о наиболее выгодном проекте инвестирования недвижимости.

В подгруппе каждый человек рассчитывает один из коэффициентов эффективности инвестиционного проекта. По окончании расчетов происходит обмен информацией и обсуждение результатов. Каждая подгруппа выбирает модератора (руководителя). На модераторе лежит ответственность за организацию работы подгруппы, распределение вопросов между участниками и за принимаемые решения.

Во время работы группы модератор осуществляет следующие функции:

1. На этапе формирования идей:

- фиксирует все идеи, высказанные в ритме мозговой атаки
- регулирует поток идей
- не допускает критики идей

2. На этапе дискуссии

- фиксирует высказывания об идеях
- регулирует поток высказываний
- группирует высказывания
- определяет технику принятия окончательного решения
- фиксирует окончательное решение

3. На этапе защиты идей:

- делает доклад в пределах 10 минут о результатах работы своей подгруппы.

После распределения задач студентам необходимо изучить соответствующий теоретический материал, используя конспект лекций, учебные пособия.

Последовательность работы подгруппы над кейсом:

1. Записать тему, над которой предстоит работать.
2. Выписать вопросы, сформулированные в настоящем пособии для данной темы;
3. По каждому вопросу кратко высказать мнения
4. Сформулировать общее мнение, которое будет являться решением поставленной цели.

При работе в подгруппе каждый участник должен придерживаться следующих правил:

- активно принимать участие в высказывании идей и обсуждении
- терпимо относиться к мнениям других участников.
- не прерывать других участников группы.
- четко сформулировать свое окончательное мнение.

Обсуждение темы заканчивается подведением итогов преподавателем.

3.5. Типовой расчет

По дисциплине «Экономика в строительстве» предусмотрено проведение типового расчета. Типовой расчет рассматривается как текущий контроль успеваемости и проводится после изучения определенной темы дисциплины.

По каждой теме предусмотрено 5 вариантов.

Тематика типового расчета устанавливается в соответствии с изучаемой темой.

Примеры типового расчета по каждой теме.

Тема: Доходный подход к оценке строительных объектов.

Вариант 1.

Типовой расчет 1.

Требуется оценить кафе, если известно, что валовая рентная плата составляет 190 тыс. руб. в год. Рыночная информация по трем аналогичным объектам представлена в таблице 1.

Решение.

Таблица 1

Исходные данные

| Сопоставимые объекты | Продажная цена, тыс. руб. | Потенциальная валовая рента за год, тыс. руб. | ВРМ |
|----------------------|---------------------------|---|-----|
| Кафе №1 | 1700 | 187 | 9,1 |
| Кафе №2 | 620 | 120 | 5,2 |
| Кафе №3 | 1810 | 211 | 8,6 |

Поскольку предполагаемый доход от сдачи объекта в аренду составит 190 тыс. руб. в год, то стоимость кафе будет равна:

$$190 \cdot 7,6 = 1444 \text{ (тыс. руб.)}$$

Типовой расчет 2.

Определить стоимость магазина, годовая прибыль от которого равна 312 тыс. руб., рыночные данные по другим продажам указаны в таблице 2.

Таблица 2.

Решение.

Расчет ставки капитализации

| Показатель | Объект №1 | Объект №2 | Объект №3 |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Чистый доход, тыс. руб./ год | 213 | 231 | 296 |
| Цена продажи, тыс. руб. | 1725 | 2013 | 1944 |
| Коэффициент капитализации | 0,123 | 0,115 | 0,152 |

Рассчитав коэффициенты капитализации по аналогичным объектам, определим общий коэффициент капитализации:

$$(0,123 + 0,115 + 0,152) / 3 = 0,13$$

Тогда стоимость оцениваемого объекта будет равна:

$$312 / 0,13 = 2400 \text{ (тыс. руб.)}$$

Тема: Сравнительный подход к оценке строительных объектов Вариант 1.

Типовой расчет 1. Оценить объект недвижимости А методом рынка капитала. Цена сопоставимого объекта С 1944,0 тыс. руб. Чистый доход сопоставимого объекта 296,0 тыс. руб. Чистый доход оцениваемого объекта 312,0 тыс. руб.

Решение.

1. Выберем в качестве сопоставимого объекта объект С
2. Рассчитаем по объекту аналогу мультипликатор цена/чистый доход
 $1944 / 296 = 6,6$
3. Определим стоимость оцениваемого объекта

$$312 \cdot 6,6 = 2059,2 \text{ (тыс. руб.)}$$

Типовой расчет 2.

Определить стоимость загородного дома, если имеется рыночная стоимость о двух недавних продажах аналогичных объектов. Исходные данные и решение представлены в табл. 3.

Решение.

Таблица 3.

Оценка объекта сравнительным методом

| Характеристика | Оцениваемый объект | Сопоставимые объекты | |
|--|--------------------|----------------------|----------|
| | | 1 | 2 |
| Цена продажи, тыс. руб. | ? | 500 | 450 |
| Наличие бассейна Корректировка на бассейн: 25 тыс. руб. | нет | есть -25 | нет 0 |
| Наличие телефона | есть | нет | есть |

| | | | |
|---|------|-----------|------------|
| Корректировка на телефон: 3 тыс. руб. | | +3 | 0 |
| Наличие гаража Корректировка на гараж: 15 тыс. руб. | есть | есть 0 | нет +15 |
| Итоговая корректировка | | -22 | +15 |
| Откорректированная цена, тыс. руб. | 472 | 478 | 465 |

Стоимость оцениваемого объекта в данном примере, рассчитанная как средняя арифметическая величина, составляет 472 тыс. руб.

$$(478 + 465) / 2 = 472 \text{ тыс. руб.}$$

Тема: Затратный подход к оценке строительных объектов

Вариант 1.

Типовой расчет 1.

Определите стоимости предприятия методом затрат. Площадь земельного участка – 590 м². Нормативная цена земли 12000 руб. за 1 м².

Решение.

1. Стоимость земельного участка: $12 \cdot 590 = 7080$ тыс. руб.
2. Стоимость главного здания по смете 1000 тыс. руб.
3. Накладные расходы 20 % от стоимости строительства:
 $1000 \cdot 0,2 = 200$ тыс. руб.
4. Прибыль предпринимателя: 25% на вложенный капитал (строительство и покупка земли): $(7080 + 1000 + 200) \cdot 0,25 = 2070$ тыс. руб.
5. Износ сооружения 5% от стоимости строительства $1000 \cdot 0,05 = 50$ тыс. руб.
6. Общая стоимость строительства с учетом износа:
 $1000 + 200 + 2070 - 50 = 3220$ тыс. руб.
7. Стоимость вспомогательных зданий, определенная по смете – 65 тыс. руб., износ 10%: $65 - 0,01 \cdot 65 = 58,5$ тыс. руб.
8. Рыночная стоимость права собственности на недвижимость:
 $7080 + 3220 + 58,5 = 10358,5$ тыс. руб.

Типовой расчет 2.

Требуется переоценить стоимость коровника четырехрядного, привязного содержания, с молочным блоком, со строительным объемом 8836 м³. Стены кирпичные, покрытие железобетонное, совмещенное с рубероидной кровлей. Фундаменты ленточные и имеют сантехнические устройства. Коровник расположен в Саратовской области.

Решение.

1. Определяем полную восстановительную стоимость здания коровника. Согласно УПВС восстановительная стоимость 1 м³ здания составит:

$$17,3 \cdot 1,0 = 17,3 \text{ руб.}$$

где 17,3 – восстановительная стоимость 1 м³ здания для I территориального пояса.

1,0 – поправочный коэффициент для II климатического района.

Полная восстановительная стоимость здания коровника составит:

$$17,3 \cdot 8836 = 152863 \text{ руб.}$$

2. Определяем физический износ этого здания в процентах и денежном выражении.

Для определения физического износа составляем следующую расчетную таблицу 4. В графе «а» помещены удельные веса отдельных конструктивных элементов. В графе «б» помещены проценты износа отдельных конструктивных элементов определяемых инвентаризационной комиссией. В графе «в» помещен износ отдельных конструктивных элементов в процентах от полной стоимости, полученной перемножением показателей графы «а» на данные графы «б».

Таблица 4

Исходные данные

| № п/п | Наименование конструктивных элементов | Удельный вес конструктивных элементов в % | Износ конструктивных элементов в % | Износ конструктивных элементов в % |
|-------|--|---|------------------------------------|------------------------------------|
| | | а | б | в |
| 1 | Фундаменты | 8 | - | - |
| 2 | Стены и перегородки | 20 | 20 | 4 |
| 3 | Полы | 9 | 10 | 0,9 |
| 4 | Перекрытия и кровля (покрытие) | 36 | 10 | 3,6 |
| 5 | Проемы | 6 | 5 | 0,3 |
| 6 | Отделочные работы | 2 | 40 | 0,8 |
| 7 | Внутренние санитарно-технические и электротехнические устройства | 13 | 10 | 1,3 |
| 8 | Прочие работы | 6 | 5 | 0,3 |
| | Итого | 100 | - | 11,2 |

Таким образом, общий физический износ здания составляет 11,2%. Физический износ здания коровника с молочным блоком в денежном выражении составляет:

$$152863 \cdot 0,112 = 17121 \text{ руб.}$$

Переоцененная стоимость коровника:

$$152863 - 17121 = 135742 \text{ руб.}$$

3.6. Тестовые задания

По дисциплине «Экономика в строительстве» предусмотрено проведение письменного тестирования. Письменное тестирование рассматривается как текущий контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

Результаты тестирования не учитываются при проведении промежуточной аттестации.

Результаты тестирования учитываются при проведении рубежного контроля знаний студентов.

Пример одного из вариантов тестовых заданий

Тестовые задания по рубежному контролю № 1.

Пример одного тестового задания из 5 вариантов.(общий объем тестовых заданий 45 заданий)

Вариант 1 из 5 вариантов.

1. Система экономических отношений между участниками рынка по поводу купли продажи недвижимости, сдачи в аренду, доверительного управления, ипотеки - это

- а. рынок труда
- б. рынок недвижимости
- в. рынок товаров
- г. рынок услуг

2. Вид конкуренции характерный для рынка недвижимости

- а. совершенная конкуренция
- б. олигополия
- в. монополистическая и олигополистическая конкуренция
- г. монополия

3. Какое утверждение верно

- а. спрос на рынке недвижимости изменчив
- б. спрос сильно влияет на цены
- в. предложение неэластичное и при росте цен на недвижимость мало увеличивается
- г. верны все утверждения

4. Строение со всеми удобствами, предназначенное для проживания человека - это

- а. жилье
- б. земля
- в. нежилое помещение
- г. офис

5. Какое из утверждений верно
- а. объекты недвижимости не связаны с землей
 - б. объекты недвижимости тесно связаны с землей, их перемещение нереально без нанесения рассматриваемому объекту определенного ущерба
 - в. перемещение объектов недвижимости возможно без нанесения им ущерба
 - г. перемещение объектов недвижимости возможно
6. Время, когда в существующем здании можно жить и работать - это
- а. срок экономической жизни
 - б. хронологический возраст
 - в. срок физической жизни
 - г. эффективный возраст
7. Период, в течение которого можно использовать объект недвижимости, получая при этом прибыль - это
- а. срок экономической жизни
 - б. хронологический возраст
 - в. срок физической жизни
 - г. эффективный возраст
8. Период, который прошел со дня ввода объекта недвижимости в эксплуатацию до даты его оценки - это
- а. срок экономической жизни
 - б. хронологический возраст
 - в. срок физической жизни
 - г. эффективный возраст
9. Срок службы зданий и сооружений, который определен в нормативных актах - это
- а. срок оставшейся экономической жизни
 - б. эффективный возраст
 - в. нормативный срок службы
 - г. срок физической жизни

Ключ теста

| | |
|---|---|
| 1 | б |
| 2 | в |
| 3 | г |
| 4 | а |
| 5 | б |
| 6 | в |

| | |
|---|---|
| 7 | а |
| 8 | б |
| 9 | в |

Тестовые задания по рубежному контролю № 2.

Пример одного тестового задания из 5 вариантов.(общий объем тестовых заданий 45 заданий)

Вариант 1 из 5 вариантов.

1. Доходный подход не содержит
 - а. метод рынка капиталов
 - б. метод сделок
 - в. метод дисконтирования денежных потоков
 - г. метод капитализации прибыли

2. Метод дисконтирования денежных потоков основан на предположении
 - а. владельцы предприятия будут продавать его по цене ниже, чем текущая стоимость прогнозируемых денежных доходов
 - б. владельцы предприятия не будут продавать его по цене ниже, чем текущая стоимость прогнозируемых денежных потоков
 - в. потенциальный инвестор будет вкладывать денежные средства на сумму большую, чем текущая стоимость будущих доходов от деятельности
 - г. доход от аренды не покрывает эксплуатационные расходы

3. Денежный поток может быть рассчитан
 - а. в текущих ценах
 - б. с учетом инфляции
 - в. в текущих ценах и с учетом инфляции

4. При оценке недвижимости доходным методом предполагается, что в постпрогнозный период
 - а. имеет место бесконечный поток доходов
 - б. имеет место кратковременный поток доходов
 - в. имеет место бесконечный поток расходов
 - г. имеет место нестабильный поток доходов

5. Чем длиннее постпрогнозный период, тем
 - а. достовернее прогноз
 - б. сложнее прогнозировать величину выручки от реализации
 - в. проще прогнозировать величину выручки от реализации
 - г. проще прогнозировать темпы инфляции

6. При ретроспективном анализе и прогнозе валовой выручки рассматриваются факторы

- а. номенклатура выпускаемой продукции
- б. ассортимент выпускаемой продукции
- в. цены на выпускаемую продукцию
- г. номенклатура и цены на выпускаемую продукцию

7. Текущая стоимость предприятия – это

- а. стоимость денежного потока от производственной деятельности
- б. стоимость денежного потока от производственной деятельности и выручки от перепродажи объекта
- в. выручка от перепродажи объекта
- г. доход от аренды

8. Не существует следующего способа расчета ставки дисконта

- а. по ликвидационной стоимости
- б. по модели Гордона
- в. по предполагаемой покупке

9. Процесс пересчета доходов, полученных от объекта, позволяющий определить его стоимость - это

- а. капитализация
- б. дисконтирование
- в. накопление
- г. потребление

Ключ теста

| | |
|---|---|
| 1 | а |
| 2 | б |
| 3 | в |
| 4 | а |
| 5 | б |
| 6 | г |
| 7 | б |
| 8 | в |
| 9 | а |

3.7. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Отношения собственности, их структура и социально-экономическое содержание.

2. Основные понятия оценки недвижимости.
3. Особенности недвижимости как объекта оценки.
4. Необходимость и цели оценки недвижимости.
5. Субъекты и объекты оценки недвижимости.
6. Стороны, заинтересованные в оценке недвижимости.
7. Факторы, влияющие на стоимость недвижимости как объекта оценки.
8. Функции сложного процента и дисконтирования.
9. Функции текущей стоимости аннуитета и периодического взноса на погашение кредита.
10. Функции будущей стоимости аннуитета и периодического взноса в фонд накопления.
11. Принципы и методы оценки недвижимости.
12. Виды стоимости, определяемые при оценке недвижимости.
13. Инфляционная корректировка отчетности.
14. Нормализация бухгалтерской отчетности.
15. Трансформация бухгалтерской отчетности.
16. Вычисление относительных показателей.
17. Классификация сооружений как объектов недвижимости.
18. Метод дисконтирования денежных потоков.
19. Метод капитализации прибыли.
20. Доходный подход к оценке недвижимости.
21. Сравнительный подход к оценке недвижимости.
22. Метод рынка капитала.
23. Метод сделок.
24. Метод отраслевых коэффициентов.
25. Основные принципы отбора предприятий-аналогов при использовании сравнительного подхода к оценке недвижимости.
26. Характеристика ценовых мультипликаторов.
27. Особенности применения затратного подхода при оценке недвижимости.
28. Метод ликвидационной стоимости.
29. Метод стоимости чистых активов.
30. Отчет об оценке недвижимости.
31. Задачи, структура и содержание отчета.
32. Определение цели и задач оценки недвижимости, заключение договора.
33. Отчет о результатах оценки объекта недвижимого имущества.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Охарактеризуйте существующие типы и формы собственности.
2. Расскажите о собственности юридических лиц в сельском хозяйстве.
3. Назовите основных участников классических схем жилищного инвестирования
4. Приведите пример псевдо ипотечных схем, применявшихся в России.

5. Охарактеризуйте понятия действительный валовой доход и потенциальный доход от арендной платы.
- 6.Преимущества и недостатки сравнительного подхода
- 7.Опишите технику определения стоимости объекта недвижимости затратным методом.
8. Дайте характеристику определения наиболее эффективного способа использования объекта.
- 9.Опишите алгоритм применения затратного метода
- 10.Вывод итоговой величины стоимости.
- 11.Назовите принципы, на которых базируется система государственной регистрации.
12. Расскажите об органах осуществляющих государственную регистрацию.

Вопросы рубежного контроля 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Земельный участок как объект недвижимости.
- 2.Виды земельной ренты.
- 3.Целевое назначение земель в РФ.
- 4.Категории земель согласно Земельного Кодекса РФ.
- 5.Понятие инвестиций, их виды и источники.
- 6.Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.
- 7.Продолжительность экономической жизни инвестиций.
8. Внутренние факторы развития объекта недвижимости.
9. Внешние факторы развития объекта недвижимости.
10. Оценка предполагаемого проекта реорганизации предприятия.
11. Методика расчета срока окупаемости, как одного из показателей эффективности бизнес - проекта.
12. Методика расчета чистой текущей стоимости дохода объекта недвижимости.
13. Методика расчета внутренней ставки доходности объекта недвижимости.
14. Методика расчета модифицированной ставки доходности объекта недвижимости.
15. Методика расчета ставки доходности финансового менеджмента объекта недвижимости.
16. Для чего проводится зонирование землепользования?
17. Что такое государственный кадастровый учет земельных участков?
18. Назовите существующие сделки с объектами недвижимости.
19. Расскажите о целях и задачах Государственной регистрации объектов недвижимости.
20. Расскажите о плате за землю и порядке ее уплаты.
- 21.Понятие простого и расширенного воспроизводства.
- 22.Экономическая эффективность расширенного воспроизводства.
- 23.Участники и виды подрядных торгов.
- 24.Критерии оценки участников подрядных торгов.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что понимается под землеустройством и землеустроительным процессом?
2. К чему приводит отсутствие категории земель в актах органов исполнительной власти и что необходимо сделать для устранения?
3. Что является объектом государственного мониторинга земель?
4. Приведите классификацию банковских кредитов, относящихся к кредитованию недвижимости.
5. Назовите виды налогов, которые применяются в сфере недвижимости.
6. Объясните сущность налогов на имущество предприятий и физических лиц.
7. В чем состоит основной смысл введения Единого налога на недвижимость?
8. Охарактеризуйте существующие виды предпринимательской деятельности на рынке недвижимости.
9. Составьте схему «Способы управления многоквартирным жилым домом»
10. Охарактеризуйте понятие объект уставной деятельности ТСЖ.
11. Дайте определение понятию инвестирование объектов недвижимости.
12. Назовите методы определения экономической эффективности инвестиций в недвижимость.
13. Охарактеризуйте продолжительность экономической жизни инвестиций. Охарактеризуйте понятия простого и расширенного воспроизводства.
14. Назовите показатели экономической эффективности расширенного воспроизводства.
15. Охарактеризуйте функции налога.
16. Назовите критерии применения упрощенной системы налогообложения.
17. Охарактеризуйте процедуру участия строительных организаций в подрядных торгах.
18. Назовите критерии участников подрядных торгов.

3.8. Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации – экзамен в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

При сдаче экзамена практические (расчетные) задания не предусмотрены.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Отношения собственности, их структура и социально-экономическое содержание.
2. Основные понятия оценки недвижимости.
3. Особенности недвижимости как объекта оценки.
4. Необходимость и цели оценки недвижимости.
5. Субъекты и объекты оценки недвижимости.

6. Стороны, заинтересованные в оценке недвижимости.
7. Факторы, влияющие на стоимость недвижимости как объекта оценки.
8. Функции сложного процента и дисконтирования.
9. Функции текущей стоимости аннуитета и периодического взноса на погашение кредита.
10. Функции будущей стоимости аннуитета и периодического взноса в фонд накопления.
11. Принципы и методы оценки недвижимости.
12. Виды стоимости, определяемые при оценке недвижимости.
13. Инфляционная корректировка отчетности.
14. Нормализация бухгалтерской отчетности.
15. Трансформация бухгалтерской отчетности.
16. Вычисление относительных показателей.
17. Классификация сооружений как объектов недвижимости.
18. Метод дисконтирования денежных потоков.
19. Метод капитализации прибыли.
20. Доходный подход к оценке недвижимости.
21. Сравнительный подход к оценке недвижимости.
22. Метод рынка капитала.
23. Метод сделок.
24. Метод отраслевых коэффициентов.
25. Основные принципы отбора предприятий-аналогов при использовании сравнительного подхода к оценке недвижимости.
26. Характеристика ценовых мультипликаторов.
27. Особенности применения затратного подхода при оценке недвижимости.
28. Метод ликвидационной стоимости.
29. Метод стоимости чистых активов.
30. Отчет об оценке недвижимости.
31. Задачи, структура и содержание отчета.
32. Определение цели и задач оценки недвижимости, заключение договора.
33. Отчет о результатах оценки объекта недвижимого имущества.
34. Охарактеризуйте существующие типы и формы собственности.
35. Расскажите о собственности юридических лиц в сельском хозяйстве.
36. Назовите основных участников классических схем жилищного инвестирования
37. Приведите пример псевдо ипотечных схем, применявшихся в России.
38. Охарактеризуйте понятия действительный валовой доход и потенциальный доход от арендной платы.
39. Преимущества и недостатки сравнительного подхода
40. Опишите технику определения стоимости объекта недвижимости затратным методом.
41. Дайте характеристику определения наиболее эффективного способа использования объекта.
42. Опишите алгоритм применения затратного метода.

43. Вывод итоговой величины стоимости.
44. Назовите принципы, на которых базируется система государственной регистрации.
45. Расскажите об органах осуществляющих государственную регистрацию.
46. Земельный участок как объект недвижимости.
47. Виды земельной ренты.
48. Целевое назначение земель в РФ.
49. Категории земель согласно ЗК РФ.
50. Понятие инвестиций, их виды и источники.
51. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.
52. Продолжительность экономической жизни инвестиций.
53. Внутренние факторы развития объекта недвижимости.
54. Внешние факторы развития объекта недвижимости.
55. Оценка предполагаемого проекта реорганизации предприятия.
56. Методика расчета срока окупаемости, как одного из показателей эффективности бизнес - проекта.
57. Методика расчета чистой текущей стоимости дохода объекта недвижимости.
58. Методика расчета внутренней ставки доходности объекта недвижимости.
59. Методика расчета модифицированной ставки доходности объекта недвижимости.
60. Методика расчета ставки доходности финансового менеджмента объекта недвижимости.
61. Для чего проводится зонирование землепользования?
62. Что такое государственный кадастровый учет земельных участков?
63. Назовите существующие сделки с объектами недвижимости.
64. Расскажите о целях и задачах Государственной регистрации объектов недвижимости.
65. Расскажите о плате за землю и порядке ее уплаты.
66. Понятие простого и расширенного воспроизводства.
67. Экономическая эффективность расширенного воспроизводства.
68. Участники и виды подрядных торгов.
69. Критерии оценки участников подрядных торгов.
70. Что понимается под землеустройством и землеустроительным процессом?
71. К чему приводит отсутствие категории земель в актах органов исполнительной власти и что необходимо сделать для устранения?
72. Что является объектом государственного мониторинга земель?
73. Приведите классификацию банковских кредитов, относящихся к кредитованию недвижимости.
74. Назовите виды налогов, которые применяются в сфере недвижимости.
75. Объясните сущность налогов на имущество предприятий и физических лиц.
76. В чем состоит основной смысл введения Единого налога на недвижимость?

77. Охарактеризуйте существующие виды предпринимательской деятельности на рынке недвижимости.
78. Составьте схему «Способы управления многоквартирным жилым домом»
79. Охарактеризуйте понятие объект уставной деятельности ТСЖ.
80. Дайте определение понятию инвестирование объектов недвижимости.
81. Назовите методы определения экономической эффективности инвестиций в недвижимость.
82. Охарактеризуйте продолжительность экономической жизни инвестиций. Охарактеризуйте понятия простого и расширенного воспроизводства.
83. Назовите показатели экономической эффективности расширенного воспроизводства.
84. Охарактеризуйте функции налога.
85. Назовите критерии применения упрощенной системы налогообложения.
86. Охарактеризуйте процедуру участия строительных организаций в подрядных торгах.
87. Назовите критерии участников подрядных торгов.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
Кафедра «Экономика агропромышленного комплекса»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по дисциплине «Экономика в строительстве»

1. Отношения собственности, их структура и социально-экономическое содержание.
2. Опишите алгоритм применения затратного метода.
3. Ситуационная задача

Оценить объект недвижимости А методом рынка капитала. Цена сопоставимого объекта С 1944,0 тыс. руб. Чистый доход сопоставимого объекта 296,0 тыс. руб. Чистый доход оцениваемого объекта 312,0 тыс. руб.

Дата 27.08.2022

Зав.кафедрой _____ /И.А. Родионова/

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Экономика в строительстве» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

| Уровень освоения компетенции | Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)* | | Описание |
|------------------------------|---|-----------|---|
| | «отлично» | «зачтено» | |
| <i>высокий</i> | «отлично» | «зачтено» | «зачтено (отлично)» Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала |
| <i>базовый</i> | «хорошо» | «зачтено» | «зачтено (хорошо)» Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе |
| <i>пороговый</i> | «удовлетворительно» | «зачтено» | «зачтено (удовлетворительно)» Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении заданий, но обладает необходимыми знаниями |

| Уровень освоения компетенции | Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)* | | | Описание |
|------------------------------|---|--------------|------------------------------------|--|
| | | | | для их устранения под руководством преподавателя |
| – | «неудовлетворительно» | «не зачтено» | «не зачтено (неудовлетворительно)» | Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий |

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: основной понятийный аппарат, характеризующий содержание операций со строительными объектами; методы оценки различных строительных объектов, особенности их применения;

умения: собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; проводить оценку строительных объектов;

владение навыками: применения методов оценки строительных объектов и определения итоговой величины стоимости строительных объектов.

Критерии оценки

| | |
|---------|--|
| отлично | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание материала, знает основной понятийный аппарат, характеризующий содержание операций со строительными объектами; методы оценки различных строительных объектов, особенности их применения, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – умение собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; провести оценку строительных объектов; использовать методы оценки строительных объектов, используя современные методы и показатели такой оценки; – успешное и системное владение навыками оценки строительных объектов и определения итоговой величины стоимости строительных объектов |
| хорошо | обучающийся демонстрирует: |

| | |
|---------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; провести оценку строительных объектов; использовать методы оценки строительных объектов, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оценки строительных объектов и определения итоговой величины стоимости строительных объектов |
| удовлетворительно | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; провести оценку строительных объектов; использовать методы оценки строительных объектов, используя современные методы и показатели оценки строительных объектов; - в целом успешное, но не системное владение навыками оценки строительных объектов и определения итоговой величины стоимости строительных объектов |
| неудовлетворительно | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает основной понятийный аппарат, характеризующий содержание операций со строительными объектами; методы оценки различных строительных объектов, особенности их применения, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; проводить оценку строительных объектов; использовать методы оценки строительных объектов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками оценки строительных объектов и определения итоговой величины стоимости строительных объектов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено |

4.2.2. Критерии оценки доклада

При подготовки устного доклада обучающийся демонстрирует:

знания: основных понятий проблемы доклада;

умения: систематизировать и структурировать материал; делать обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, делать и аргументировать основные выводы

владение навыками: анализа различных источников информации по данной проблематике, систематизации и структурирования материала доклада

Критерии оценки устного доклада

| | |
|----------------------------|--|
| отлично | обучающийся демонстрирует: - знание материала (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы, отчетливо видна самостоятельность суждений, основные понятия проблемы изложены полно и глубоко) - грамотность и культура изложения; - дает правильные ответы на вопросы аудитории при презентации доклада |
| хорошо | обучающийся демонстрирует: - знание материала (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы) - дает неточные ответы на вопросы аудитории при презентации доклада |
| удовлетворительно | обучающийся демонстрирует: - неполное знание материала (в материале представлена одна точка зрения, отсутствует самостоятельность суждений) - не отвечает на вопросы аудитории при презентации доклада |
| неудовлетворительно | обучающийся: - не выполнил доклад |

4.2.3. Критерии оценки выполнения контрольных работ

При выполнении контрольных работ обучающийся демонстрирует:

знания: основной понятийный аппарат, характеризующий содержание операций со строительными объектами; методы оценки различных строительных объектов, особенности их применения;

умения: собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; проводить оценку строительных объектов;

владение навыками: применения методов оценки строительных объектов и определения итоговой величины стоимости строительных объектов.

Критерии оценки выполнения контрольных работ

| | |
|----------------------------|--|
| отлично | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обнаруживает усвоение всего объема программного материала; свободно применяет полученные знания при решении задач; - не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала, а также в письменных работах и выполняет последние уверенно и аккуратно, качественное внешнее оформление; - все задачи контрольной работы имеют верные решения, грамотно оформлены, работа не содержит ошибок и помарок. |
| хорошо | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся знает весь изученный материал; - умеет применять полученные знания при решении задач; - не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя, в письменных работах делает незначительные ошибки; - более 75 % заданий контрольной работы имеют верные решения, грамотно оформлены, работа не содержит существенных ошибок и помарок. |
| удовлетворительно | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; - предпочитает отвечать на вопросы, воспроизводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы; - если 50-74 % заданий контрольной работы имеют верные решения, в работе имеются существенные ошибки и помарки в оформлении. |
| неудовлетворительно | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - у обучающегося имеются отдельные представления об изученном материале, но все же большая часть материала не усвоена, - в контрольной работе обучающийся допускает грубые ошибки, если более 50 % заданий имеют неверные решения, либо решения отсутствуют. |

4.2.4. Критерии оценки выполнения кейс-заданий

При выполнении кейс-заданий обучающийся демонстрирует:

знания: основной понятийный аппарат, характеризующий содержание операций со строительными объектами; методы оценки различных строительных объектов, особенности их применения;

умения: собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; проводить оценку строительных объектов;

владение навыками: применения методов оценки строительных объектов и определения итоговой величины стоимости строительных объектов.

Критерии оценки выполнения кейс-заданий

| | |
|----------------------------|---|
| отлично | обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> - если решение обучающегося имеет признаки практикоориентированности; - выводы достаточно аргументированы и подтверждены верными расчетами; - предложены варианты решения поставленной задачи. |
| хорошо | обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> - решение обучающегося имеет признаки практикоориентированности; - приведены верные выводы, имеется аргументация выводов, но она носит неполный характер. |
| удовлетворительно | обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> - приведены недостаточно полные выводы, аргументация не полностью соответствует условиям задания; - расчеты являются частично неверными. |
| неудовлетворительно | обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> - имеются существенные отступления от условий кейс-задания; - приведены неверные выводы, аргументация не соответствует условиям задания; - отсутствуют или являются полностью неверными расчеты. |

4.2.5. Критерии оценки выполнения типовых расчетов

При выполнении типовых расчетов обучающийся демонстрирует:

знания: основной понятийный аппарат, характеризующий содержание операций со строительными объектами; методы оценки различных строительных объектов, особенности их применения;

умения: собрать и проанализировать исходные данные для проведения расчетов при оценке строительных объектов; проводить оценку строительных объектов;

владение навыками: применения методов оценки строительных объектов и определения итоговой величины стоимости строительных объектов.

Критерии оценки выполнения типовых расчетов

| | |
|----------------|---|
| отлично | обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> - обнаруживает усвоение всего объема программного материала; свободно применяет полученные знания при решении задач; |
|----------------|---|

| | |
|----------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - не допускает ошибок и недочетов; - все задачи имеют верные решения, грамотно оформлены. |
| хорошо | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся знает весь изученный материал; умеет применять полученные знания при решении задач; - работа выполнена полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и не более трех недочетов. |
| удовлетворительно | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; - обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более трех негрубых ошибок. |
| неудовлетворительно | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - у обучающегося имеются отдельные представления об изученном материале, но все же большая часть материала не усвоена; - выставляется, если правильно выполнено менее 2/3 всей работы. |

4.2.6. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует: **знания:** усвоение всего объема программного материала.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

| | |
|----------------------------|---|
| отлично | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обнаруживает усвоение всего объема программного материала; свободно применяет полученные знания при выполнении тестовых заданий; - от 91 до 100 % правильных ответов из общего числа предъявленных тестовых заданий |
| хорошо | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся знает весь изученный материал; умеет применять полученные знания при выполнении тестовых заданий; - от 81 до 90 % правильных ответов из общего числа предъявленных тестовых заданий |
| удовлетворительно | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении при выполнении тестовых заданий и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя ; - от 71 до 80 % правильных ответов из общего числа |
| неудовлетворительно | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - у обучающегося имеются отдельные представления об изученном материале, но все же большая часть материала не |

| | |
|--|---|
| | усвоена; - менее 70 % правильных ответов из общего числа предъявленных тестовых заданий |
|--|---|

Разработчик: доцент Потоцкая Л.Н.


(подпись)