

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Экспертные методы в инвестиционно-строительной деятельности

Код модуля
1142542

Модуль
Экспертиза и инспектирование

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Кожевникова Маргарита Карповна	кандидат экономических наук, без ученого звания	Профессор	ценообразования в строительстве и промышленности
2	Сироткин Виктор Анатольевич	кандидат экономических наук, доцент	Доцент	ценообразования в строительстве и промышленности

Согласовано:

Управление образовательных программ

Плеханова Е.А.

Авторы:

- **Сироткин Виктор Анатольевич, Доцент, ценообразования в строительстве и промышленности**

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ **Экспертные методы в инвестиционно-строительной деятельности**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Домашняя работа	1
		Собеседование/устный опрос	1

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Экспертные методы в инвестиционно-строительной деятельности**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-3 -Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию	Д-1 - Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения З-1 - Сформулировать основные принципы организации и планирования научного исследования З-2 - Характеризовать возможности исследовательской аппаратуры и методов исследования, используя технические характеристики и области применения З-3 - Сделать обзор основных методов статистической	Домашняя работа Зачет Лекции Практические/семинарские занятия Собеседование/устный опрос

<p>полученных результатов</p>	<p>обработки и анализа результатов измерений П-1 - Выполнять в рамках поставленного задания экспериментальные комплексные научно-технические исследования и изыскания для решения инженерных задач в области профессиональной деятельности, включая обработку, интерпретацию и оформление результатов У-1 - Собирать и анализировать научно-техническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания У-2 - Обоснованно выбрать необходимую аппаратуру и метод исследования для решения инженерных задач, относящихся к профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК-1 -Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий</p>	<p>Д-1 - Проявить мотивацию и творческий подход в исследовательской деятельности З-2 - Знать современные средства и методы сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в том числе с использованием информационных технологий З-3 - Знать методологию информационного прогнозирования с учётом имеющейся информации П-2 - Владеть методами оценки достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте П-3 - Владеть навыками проектирования информационных систем для реализации в профессиональной деятельности</p>	<p>Домашняя работа Зачет Лекции Практические/семинарские занятия Собеседование/устный опрос</p>

	<p>У-2 - Собирать информацию, выявлять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов</p> <p>У-3 - Применять необходимые способы и методы экспертной оценки с учетом полученной информации</p>	
<p>ПК-4 -Способен осуществлять управление реализацией инвестиционно-строительными проектами</p>	<p>З-5 - Знать виды форм и инструментов информационного обеспечения процессов реализации инвестиционно-строительного проекта</p> <p>П-6 - Владеть методикой контроля использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта</p> <p>У-11 - Выбирать формы и инструменты информационного обеспечения процессов реализации инвестиционно-строительного процесса</p> <p>У-7 - Разрабатывать перспективные и текущие планы реализации инвестиционно-строительного проекта</p>	<p>Домашняя работа</p> <p>Зачет</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p> <p>Собеседование/устный опрос</p>
<p>ПК-2 -Способен управлять организацией, осуществлять деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p>	<p>З-1 - Различать состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p> <p>П-1 - Осуществлять обоснованный выбор нормативных правовых документов и оценки возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработки мероприятий по противодействию коррупции</p> <p>П-2 - Контролировать процесс выполнения подразделениями</p>	<p>Домашняя работа</p> <p>Зачет</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p> <p>Собеседование/устный опрос</p>

	<p>установленных целевых показателей, оценку степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p>П-3 - Владеть навыками осуществления мониторинга в процессе оценки деятельности строительной организации и предприятия ЖКХ</p> <p>У-1 - Составлять и анализировать планы деятельности строительной организации</p> <p>У-2 - Оценивать возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации</p>	
<p>ПК-7 -Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости</p>	<p>З-1 - Знать методы и/или методики проведения исследований в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости</p> <p>З-4 - Знать правила оформления аналитических научно-технических отчетов по результатам исследования</p> <p>П-1 - Владеть методикой проведения исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости</p> <p>П-2 - Владеть методикой обработки результатов исследования и получения экспериментально-статистических моделей, описывающих поведение исследуемого объекта</p> <p>У-1 - Формулировать цели, ставить задачи исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости</p> <p>У-10 - Представлять и защищать результаты проведённых научных</p>	<p>Домашняя работа</p> <p>Зачет</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p> <p>Собеседование/устный опрос</p>

	<p>исследований, подготавливать публикации на основе принципов научной этики</p> <p>У-2 - Выбирать метод и/или методику проведения исследований в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости</p> <p>У-4 - Определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования</p> <p>У-5 - Составлять аналитический обзор научно-технической информации в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости</p> <p>У-6 - Разрабатывать физические и/или математические модели исследуемых объектов</p> <p>У-7 - Проводить исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости в соответствии с его методикой</p> <p>У-8 - Получать экспериментально-статистические модели, описывающих поведение исследуемого объекта</p> <p>У-9 - Оформлять аналитические научно-технические отчеты по результатам исследования</p>	
--	---	--

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.70		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	1,16	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.40		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		

Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.60		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.30		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>собеседование/опрос</i>	1,16	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 1.00		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0.00		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)

3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Метод сценариев и экспертная оценка рисков в инвестиционном менеджменте.
2. Экспертные технологии в технико-экономическом анализе.
3. Статистика нечисловых данных в оценочных экспертизах.
4. Ранговые методы математической статистики как инвариантные методы анализа порядковых данных.
5. Классификация мнений экспертов и проверка согласованности.
6. Оптимальность по Парето и методы решения многокритериальных задач управления рисками.
7. Использование в теории риска нечеткого описания неопределенности.
8. Проблема устойчивости выводов (по отношению к малым отклонениям исходных данных и субъективным «оцифровкам» качественных оценок) при решении проблем стратегического менеджмента.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Домашняя работа

Примерный перечень тем

1. Метод сценариев и экспертная оценка рисков в инвестиционном менеджменте.
2. Экспертные технологии в технико-экономическом анализе.

3. Статистика нечисловых данных в оценочных экспертизах.
4. Ранговые методы математической статистики как инвариантные методы анализа порядковых данных.
5. Классификация мнений экспертов и проверка согласованности.
6. Оптимальность по Парето и методы решения многокритериальных задач управления рисками.
7. Использование в теории риска нечеткого описания неопределенности.
8. Проблема устойчивости выводов (по отношению к малым отклонениям исходных данных и субъективным «оцифровкам» качественных оценок) при решении проблем стратегического менеджмента.

Примерные задания

1. Проведите декомпозицию задачи принятия решения при гипотетическом изменении подрядной организации.
2. Постройте пример, показывающий некорректность использования среднего гармонического в порядковой шкале.
3. Постройте пример, показывающий некорректность использования среднего геометрического в шкале интервалов.
4. Сравните с помощью экспертного опроса субъективное ощущение тяжести (сложности, трудности) дней недели. Для этого получите от экспертов упорядочения (кластеризованные ранжировки) дней недели по этому показателю. Обработайте экспертные мнения с помощью метода средних арифметических рангов и метода медиан рангов. При необходимости проведите согласование двух полученных кластеризованных ранжировок. Можно ли утверждать, что опрошенные Вами эксперты имеют единое мнение по поводу субъективной тяжести дней недели? Или же мнения экспертов настолько различны, что никаких общих для всей групп экспертов выводов сделать нельзя?

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Собеседование/устный опрос

Примерный перечень тем

1. Метод сценариев и экспертная оценка рисков в инвестиционном менеджменте.
2. Экспертные технологии в технико-экономическом анализе.
3. Классификация мнений экспертов и проверка согласованности.
4. Использование в теории риска нечеткого описания неопределенности.
5. Проблема устойчивости выводов (по отношению к малым отклонениям исходных данных и субъективным «оцифровкам» качественных оценок) при решении проблем стратегического менеджмента.

Примерные задания

Что такое эксплуатационная деятельность?

- комплекс работ по содержанию, обслуживанию и ремонту здания (сооружения);
- техническое обслуживание зданий, сооружений;
- текущий ремонт (профилактический, направленный на предупреждение отказов), то есть периодические работы с целью поддержания исправности конструкций и систем здания (сооружения), его санитарно-гигиенического состояния и внешнего вида,

-капитальный ремонт, то есть восстановление ресурса здания (сооружения) путём полной или частичной замены изношенных либо устаревших конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, улучшение эксплуатационных характеристик объекта.

Что такое «Инвестиционно-строительная деятельность»?

-замена и (или) восстановление строительных конструкций объектов капитального строительства или элементов таких конструкций, за исключением несущих строительных конструкций, замена и (или) восстановление систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения объектов капитального строительства или их элементов, а также замена отдельных элементов несущих строительных конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановление указанных элементов;

-процесс привлечения и использования средств инвестирования, организации строительства и возведения, а также капитального ремонта и реконструкции зданий, сооружений и других объектов основных средств;

-компенсация физического и морального износа объекта, приведению здания (сооружения) или его отдельных конструктивных элементов в первоначально запланированное техническое состояние, восстановлению изношенных элементов здания (сооружения);

-деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства, эксплуатации зданий, сооружений.

Скажите, где используются методы экспертных оценок:

- социально-политическом прогнозировании;
- научно-техническом прогнозировании;
- планировании народного хозяйства;
- разработке крупных экономических, политических и социальных программ;

Отметьте достоинства методов экспертных оценок:

- простота организации;
- использование статистической обработки;
- возможность охвата больших групп.

Методы коллективной работы включают методы:

- «мозговой атаки»,
- сценариев,
- «дерева целей»;
- методы Дельфи;

Методы получения индивидуального мнения:

- «мозговой атаки»,
- анкетного опроса,
- интервью;
- методы Дельфи;

Методы экспертных ранжировок:

- метод медиан баллов;
 - метод Дельфи;
 - метод сценариев;
 - метод групповых рангов;
 - метод средней геометрической;
- ерны ли определения?

- Стратифицированная выборка – это вид выборки, при котором отбору предшествует процедура стратификации, т.е. разделения исходной совокупности на статистически или качественно однородные подсовокупности, называемые слоями, стратами или типичными группами

- Стратифицированная выборка – это вид выборки, созданной с применением процедуры поэтапного отбора объектов, причем совокупность объектов, отобранных на предыдущем этапе (ступени) становится исходной для отбора на следующем

- Стратифицированная выборка – это вид выборки, при которой используется процедура поочередного выбора объектов;

- Стратифицированная выборка – это вид выборки, при которой отбор единиц в выборочную совокупность производится непосредственно из всей массы единиц генеральной совокупности.

При этом количество отобранных единиц обычно определяется исходя из принятой доли выборки.

- Стратифицированная выборка – это вид выборки, при которой совокупность делят на одинаковые по объему группы – серии. Выборочную совокупность отбираются серии. Внутри серий производится сплошное наблюдение единиц, попавших в серию;

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Что такое жизненный цикл инвестиционного проекта и какие факторы его определяют?
2. Определите основные методики разработки экономической части бизнес-плана инвестиционного проекта.
3. Опишите последовательность расчета денежного потока.
4. Дайте определение операций дисконтирования и наращивания капитала. В чем состоит необходимость их применения при анализе инвестиционного проекта?
5. Что понимается под оценкой состоятельности инвестиционного проекта и какова схема проведения такой оценки?
6. В чем смысл понятия «финансовая реализуемость инвестиционного проекта» и каким образом она может быть определена?
7. Дайте классификацию показателей оценки экономической эффективности долгосрочных инвестиций.
8. В чем состоит разница между затратным и доходным подходами при анализе эффективности инвестиционных проектов?

9. Какова методика расчета, правила применения, положительные стороны и недостатки показателя чистой текущей стоимости (NPV)?
 10. Как рассчитываются показатели срока окупаемости (PB и DPB)?
 11. В каких случаях наиболее обоснованно применение показателя учетной нормы рентабельности (ARR)? Каков алгоритм его расчета?
 12. Какова методика расчета, правила применения, положительные стороны и недостатки показателя внутренней нормы прибыли (IRR)?
 13. Как рассчитывается индекс рентабельности инвестиций (PI)? В чем преимущества и недостатки этого показателя эффективности реальных инвестиций?
 14. Методы формализации экспертной информации.
 15. Методы последовательных и парных сравнений.
 16. Принципы проведения групповой экспертизы.
 17. Метод Дельфи и его применение в экспертном прогнозировании.
 18. Методы повышения достоверности экспертных оценок.
 19. Распределение рангов при нулевой гипотезе.
 20. Экспертные методы при оценке эффективности принимаемых решений.
 21. Экспертные оценки при выборе многокритериальных решений.
 22. Методы оценки компетентности группы экспертов.
 23. Методы обработки экспертных оценок.
 24. Методы оценки согласованности группы экспертов.
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.