

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Корпоративные финансы

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Инвестиционные решения в организации**

**Москва
2024**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Андрошина И.С.
	Идентификатор	R76247ef5-AndroshinaIS-3e3ea713

И.С.
Андрошина

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Андрошина И.С.
	Идентификатор	R76247ef5-AndroshinaIS-3e3ea713

И.С.
Андрошина

Заведующий
выпускающей
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крыленко Е.Е.
	Идентификатор	R753cd28c-GudkovaYY-c67582a9

Е.Е. Крыленко

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-1 Способен участвовать в подготовке корпоративных инвестиционных решений
ИД-1 Выполняет оценку финансовой состоятельности и экономической эффективности реальных и финансовых инвестиций корпорации
ИД-2 Разрабатывает сценарии реализации инвестиционного проекта в соответствии с правилами выбора инвестиционных альтернатив в условиях многофакторности, неопределенности и риска
ИД-4 Формирует инвестиционную программу компании
2. ПК-2 Способен участвовать в разработке политики корпоративного финансирования
ИД-5 Способен оценивать изменение налоговых обязательств и рисков в результате принятия инвестиционных и финансовых решений

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. Контрольная работа 1 "«Методы оценки эффективности инвестиционных проектов»" (Контрольная работа)
2. Контрольная работа 2 " «Оценка инвестиционных качеств ценных бумаг и эффективности финансовых инвестиций» (Контрольная работа)
3. Тест 1 «Основные понятия, используемые в инвестиционных расчетах» (Тестирование)
4. Тест 2 "Инвестиционный проект как основа роста и развития компании" (Тестирование)
5. Тест 3 «Финансовая реализуемость инвестиций» (Тестирование)

БРС дисциплины

6 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- | | |
|------|--|
| КМ-1 | Тест 1 «Основные понятия, используемые в инвестиционных расчетах» (Тестирование) |
| КМ-2 | Тест 2 "Инвестиционный проект как основа роста и развития компании" (Тестирование) |
| КМ-3 | Тест 3 «Финансовая реализуемость инвестиций» (Тестирование) |
| КМ-4 | Контрольная работа 1 "«Методы оценки эффективности инвестиционных проектов»" (Контрольная работа) |
| КМ-5 | Контрольная работа 2 " «Оценка инвестиционных качеств ценных бумаг и эффективности финансовых инвестиций» (Контрольная работа) |

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	7	8	11
Сущность инвестиций. Значение инвестиционных решений в организации					
Понятие инвестиций и инвестиционной деятельности организации	+				
Виды инвестиций и основные источники инвестиционной деятельности	+				
Инвестиционный проект как форма реальных инвестиций					
Сущность, виды и эффективность инвестиционных проектов		+			
Жизненный цикл и бизнес-план инвестиционного проекта		+			
Оценка финансовой состоятельности инвестиционного проекта					
Сущность и значение оценки финансовой состоятельности инвестиционного проекта			+		
Движение денежных средств инвестиционного проекта			+		
Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта					
Статические методы оценки эффективности инвестиционного проекта				+	
Динамические методы оценки эффективности инвестиционного проекта				+	
Оценка инвестиционных качеств ценных бумаг компании					
Финансовые инвестиции и оценка их эффективности					+
Методика оценки инвестиционных качеств ценных бумаг					+
Инвестиционный портфель и его оптимизация					
Инвестиционный портфель и портфельное инвестирование. Основные положения модели Г.Марковица					+
Модель Шарпа и ее использование в портфельном инвестировании					+
Вес КМ:		10	15	15	30

БРС курсовой работы/проекта

6 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по курсовой работе:

КМ-1 Оценка выполнения введения, теоретического раздела, глоссария и подготовки списка

- литературы
- КМ-2 Оценка выполнения практического задания, выданного в соответствии с выбранной темой
- КМ-3 Оценка качества выполнения курсовой работы
- КМ-4 Оценка качества презентации для защиты курсовой работы

Вид промежуточной аттестации – защита КР.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	6	10	12	14
Подготовка введения, теоретического раздела, списка литературы и глоссария курсовой работы		+			
Подготовка практического раздела курсовой работы			+		
Подготовка и оформление итогового варианта курсовой работы				+	
Подготовка презентации для защиты курсовой работы					+
Вес КМ:		30	50	10	10

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} Выполняет оценку финансовой состоятельности и экономической эффективности реальных и финансовых инвестиций корпорации	Знать: основные показатели оценки финансовой состоятельности и экономической эффективности инвестиций	КМ-3 Тест 2 "Инвестиционный проект как основа роста и развития компании" (Тестирование)
ПК-1	ИД-2 _{ПК-1} Разрабатывает сценарии реализации инвестиционного проекта в соответствии с правилами выбора инвестиционных альтернатив в условиях многофакторности, неопределенности и риска	Знать: логику финансово-экономических вычислений, терминологию инвестиционных расчетов Уметь: применять динамический подход в финансовых вычислениях, методы инвестиционных расчетов в условиях инфляции	КМ-2 Тест 1 «Основные понятия, используемые в инвестиционных расчетах» (Тестирование) КМ-5 Контрольная работа 1 "«Методы оценки эффективности инвестиционных проектов»" (Контрольная работа)
ПК-1	ИД-4 _{ПК-1} Формирует инвестиционную программу компании	Знать: основные методы выполнения инвестиционных расчетов и модели, используемые для принятия	КМ-4 Тест 3 «Финансовая реализуемость инвестиций» (Тестирование)

		инвестиционных решений в условиях неопределенности и глобализации	
ПК-2	ИД-5 _{ПК-2} Способен оценивать изменение налоговых обязательств и рисков в результате принятия инвестиционных и финансовых решений	Уметь: анализировать и интерпретировать информацию, содержащуюся в отчетности организаций и в других источниках для оценки эффективности инвестиций, проводить необходимые расчеты и представлять их результаты в соответствии со стандартами организации	КМ-7 Контрольная работа 2 " «Оценка инвестиционных качеств ценных бумаг и эффективности финансовых инвестиций» (Контрольная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Тест 1 «Основные понятия, используемые в инвестиционных расчетах»

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 10

Процедура проведения контрольного мероприятия: Решение тестовых заданий на практических занятиях.

Краткое содержание задания:

Решение тестовых заданий по разделу: “Сущность инвестиций. Значение инвестиционных решений в организации”.

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: логику финансово-экономических вычислений, терминологию инвестиционных расчетов	1. Принцип инвестирования означает, что: соотношение выбранных источников финансирования инвестиций должно обеспечить максимизацию стоимости компании; вложения осуществляются только в случае, если от них ожидается доход не меньше среднерыночного; в периоды, когда компания не может найти вариантов инвестиций, доходность которых не ниже среднерыночных, чистая прибыль распределяется в виде дивидендов; нет верного ответа. 2. Вложение средств в строительство нового цеха можно отнести к инвестированию: однозначно «да»; однозначно «нет»; это можно считать инвестированием, если источником его финансирования служат исключительно собственные средства фирмы; да, но если срок строительства превышает один год. 3. Термин «инвестиции» можно определить как «процесс вложения временно свободных денежных средств с целью получения прибыли (дохода) или иного положительного эффекта»: да; это справедливо только для инвестиций в реальные активы; нет, таким образом определяется инвестирование, а не инвестиции; так определяются инвестиции, направленные в финансовые активы. 4. Предприниматель приобрел подержанный легковой автомобиль и потратил на его ремонт 100 тыс. руб. Данные затраты можно отнести к инвестициям, если:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	предприниматель приобрел автомобиль ради последующей его продажи после ремонта по более высокой цене; автомобиль имеет пробег не свыше 100 тыс. км; цена приобретения автомобиля не превосходила 100 тыс. руб.; затраты на ремонт автомобиля не относятся к инвестициям. 5.Если инвестор приобрел одну акцию по цене 25 руб.и через 5 мин. перепродал ее по цене 25,1 руб., то в самом общем случае это действие можно считать инвестированием: нет, т.к. при инвестировании холдинговый период должен превышать полгода; нет, инвестированием является приобретение портфеля акций, а не единственной ценной бумаги; да, если инвестор имел целью перепродажу акции; это справедливо для облигаций, но не для акций. 6.Выберите из нижеперечисленного отток денежных средств по основной деятельности: капитальные вложения; уплата процентов за кредит; погашение векселей; нет подходящего варианта. 7.Выберите из нижеперечисленного приток денежных средств по инвестиционной деятельности: дивиденды, проценты от долгосрочных финансовых вложений; долгосрочные кредиты и займы; авансы, полученные от покупателей; нет подходящего варианта. 8.Выберите из нижеперечисленного приток денежных средств по финансовой деятельности: долгосрочные финансовые вложения; погашение дебиторской задолженности; поступления от эмиссии акций; нет подходящего варианта. 9.Социальные инвестиции по определению не предполагают получения какого-либо коммерческого эффекта: да, это главное отличие социальных инвестиций; нет, одной из целей социальных инвестиций может быть прибыль предприятия; нет, государство устанавливает норму прибыли для каждой социальной инвестиции; это справедливо только для качественной оценки социальных инвестиций. 10.Можно ли считать прямой иностранной инвестицией покупку иностранным инвестором ценных бумаг российских эмитентов?

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	нет, приобретение ценных бумаг принято относить к портфельному, а не к прямому инвестированию; да, если иностранный инвестор приобретает ценные бумаги любого вида (акции, облигации) конкретного предприятия на сумму, превышающую 10% уставного капитала; да, если на биржевых торгах будут приобретены голосующие акции предприятия в объеме не менее 10% уставного капитала; да, если на биржевых торгах будет приобретено голосующих акций на сумму, превышающую 10% уставного капитала.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-2. Тест 2 "Инвестиционный проект как основа роста и развития компании"

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 15

Процедура проведения контрольного мероприятия: Решение тестовых заданий на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Решение тестовых заданий по разделу: "Инвестиционный проект как форма реальных инвестиций"

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: основные показатели оценки финансовой состоятельности и экономической	1.Представим, что руководство компании решило возвести новый цех и столовую для своих рабочих. Эти проекты можно рассматривать как: независимые;

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
эффективности инвестиций	комплементарные; связанные отношениями замещения; альтернативные. 2.Фирма располагает 100 млн. руб. и намерена реализовать два проекта - А и Б стоимостью 60 и 70 млн.руб. соответственно. В данном случае эти проекты: альтернативные; независимые; могут быть и независимыми, и зависимыми; связаны отношениями замещения. 3.Корпорация располагает 700 млн.руб. собственных средств и берет кредит в размере 900 млн.руб. Имеются два проекта А и Б, стоимостью 700 млн.руб. и 900 млн.руб. соответственно. Если компания примет эти проекты, то их можно считать зависимыми: да, поскольку компания может их финансировать; нет, при использовании заемных средств не определяется зависимость проектов; да, т.к. для финансирования проектов использованы собственные средства; для определения их зависимости надо использовать дополнительные критерии (назвать, какие). 4.Если проекты А и Б независимые, то: их реализуют различные компании; инвестиционный цикл одного проекта не связан с инвестиционным циклом другого проекта; имеется техническая возможность реализовать проект А без реализации проекта Б; денежные потоки по проекту А зависят от реализации проекта Б. 5.Жизненный цикл коммерческого проекта можно разбить на 4 фазы: да, это можно сделать; это можно сделать только для альтернативного проекта; это можно сделать только в том случае, если жизненный цикл проекта свыше 1 года; для коммерческих проектов не существует ликвидационной фазы. 6.Если реализуется экологический проект, то у него может быть ликвидационная фаза? у экологических проектов не может быть ликвидационной фазы; такой проект может иметь ликвидационную фазу; это справедливо только в том случае, если такой проект является долгосрочным; для экологических проектов вообще не определяются фазы жизненного цикла. 7.В определенных случаях инвестиционная фаза проекта может предшествовать прединвестиционной: это может произойти, если проект финансируется из

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	бюджетных средств; это наблюдается для социальных проектов; такое происходит в случае оценки коммерческих проектов; прединвестиционная фаза всегда предшествует инвестиционной фазе. 8.Бизнес-план представляет собой особую, компактную форму представления инвестиционного проекта: это утверждение верно только для общественно значимых проектов; да, такое утверждение верно; нет, бизнес-план представляет собой самостоятельный документ, не связанный с инвестиционным проектом; бизнес-план - это особая форма проекта, а не инвестиционного проекта. 9.При составлении бизнес-плана руководствуются следующими принципами: максимально быстрая окупаемость затрат на реализацию инвестиционного проекта; рентабельность вложения капитала; использование в основном общих формулировок; объективность и надежность входной и выходной информации. 10.Вам советуют для продвижения бизнес-плана существенно зависить ключевые показатели проекта, касающиеся возможных объемов продаж, а затем, когда проект будет принят инвестором, внести в него соответствующие коррективы. Следует ли пользоваться таким советом? да, это обычная практика продвижения своего проекта; это можно делать только для коммерческих, но не для социальных проектов; подобных действий лучше избегать, т.к. это может привести к отказу инвестора от участия в проекте; данная тактика оправдывает себя, если инвестором является нерезидент.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-3. Тест 3 «Финансовая реализуемость инвестиций»

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 15

Процедура проведения контрольного мероприятия: Решение тестовых заданий на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Решение тестовых заданий по разделу: “Оценка финансовой состоятельности инвестиционного проекта”

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: основные методы выполнения инвестиционных расчетов и модели, используемые для принятия инвестиционных решений в условиях неопределенности и глобализации	1. Прибыль после выплаты налогов и до вычета процентов составила 500 млн. долл., амортизация за период – 50 млн. долл., компания не осуществляла инвестиций в оборотный капитал, но приобрела оборудование на сумму 50 млн. долл. Каков денежный поток, свободный для изъятия всеми инвесторами (free cash flow to firm)? 600 млн. долл. 550 млн. долл. 500 млн. долл. 400 млн. долл. 2. Чистая прибыль компании за период составила 50 млн. руб., инвестиций в оборотный капитал составили 10 млн. руб., также было приобретено оборудование на сумму 20 млн. руб., за период была начислена амортизация в размере 5 млн. руб. Компания не брала новый кредит и не погашала прошлый долгосрочный долг. Каков денежный поток, свободный для изъятия собственниками? 85 млн. руб. 35 млн. руб. 25 млн. руб. 50 млн. руб. 3. Выберите верное утверждение, если доходность капитала компании превышает доходность, компенсирующую риск, то: согласно подходу на основе корпоративных финансов, будет наблюдаться рост стоимости компании согласно традиционному подходу и подходу на основе корпоративных финансов, будет

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	наблюдаться снижение доходности капитала согласно традиционному подходу, будет наблюдаться снижение доходности капитала согласно подходу на основе корпоративных финансов, будет наблюдаться снижение стоимости компании 4.Выберите позицию, приводящую к увеличению денежных средств предприятия: уменьшение кредиторской задолженности увеличение дебиторской задолженности увеличение суммы долгосрочных активов амортизация 5.Какие виды потоков денежных средств могут быть отнесены к потокам от основной деятельности? потоки выплат собственникам в виде однократного выкупа акций платежи за сырье и материалы поступления от продажи здания платежи за оборудование для нового завода 6.Между моментами вложения инвестиций и получения прибыли от инвестирования: существует временной лаг (холдинговый период), длительность которого не может быть меньше 1 года существует временной лаг (холдинговый период) любой длительности существует временной лаг (холдинговый период), длительность которого устанавливается Правительством РФ необязательно наличие временного лага 7.К внутренним источникам финансирования проекта можно отнести: средства, полученные за счет размещения облигаций; прямые иностранные инвестиции; ассигнования из федерального бюджета; реинвестируемую часть прибыли. 8.Корпорация по результатам года получила чистую прибыль в размере 100 млн.руб., из которых 40 млн. было выплачено акционерам в виде дивидендов, а 60 млн. - вновь вложено в производство. Можно ли считать, что таким образом корпорация осуществила финансирование инвестиционного проекта? да, в сумме 100 млн.руб.; да, в сумме 40 млн.руб.; да, в сумме 60 млн.руб.; нет, такие средства не относятся к источникам финансирования

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	9.Суммы, связанные с отчислениями на амортизацию нематериальных активов, можно отнести к источникам финансирования инвестиционных проектов: нет, к таким источникам относят отчисления только на амортизацию основных фондов; да, но только в пределах, не превышающих ключевую ставку; да, такие суммы относят к источникам финансирования инвестиционного проекта; да, если материальный актив создан в процессе реализации проекта, а не приобретен на стороне. 10.К заемным источникам финансирования инвестиционного проекта относят: амортизационные отчисления; средства, полученные за счет эмиссии обыкновенных акций; средства, полученные за счет эмиссии привилегированных акций; средства, полученные за счет эмиссии облигаций

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-4. Контрольная работа 1 "«Методы оценки эффективности инвестиционных проектов»"

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Решение контрольной работы (задач) на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки																																																																													
Уметь: применять динамический подход в финансовых вычислениях, методы инвестиционных расчетов в условиях инфляции	1.Определите NPV инвестиционного проекта, если: первоначальные вложения 100 000 у.е., ежегодные чистые поступления от проекта – 45 000, длительность проекта – 3 года, затраты на капитал – 14% 2.Для проекта требуются первоначальные инвестиции в размере 10 млн. у.е. Ожидаемые чистые годовые операционные денежные потоки в течение 10 лет: 1,1 млн. у.е., 1,0, 1,2, 1,4, 1,8, 2,0, 2,0, 2,2, 2,5, 2,5. Если денежные потоки равномерно распределены в течение года, то какова величина периода окупаемости проекта? 3.Инвестиционный проект генерирует следующие ежегодные чистые денежные потоки: -5000, +1900, +1900, +2500, +2000. Рассчитать NPV данного проекта, если затраты компании на капитал составляют 12%. 4.Имеются следующие характеристики проектов: А – NPV – 20 000, IRR – 16%, PI – 1,01, срок окупаемости 5 лет. Б – NPV – 300 000, IRR – 14,5%, PI – 1,2, срок окупаемости 5 лет. В – NPV – 100 000, IRR – 12%, PI – 1,3, срок окупаемости 10 лет. Какой (какие) проекты следует выбрать при ставке дисконтирования 15%? 5.Первоначальные затраты проекта иностранной компании 8000 у.е., в 2000 обходятся доставка и монтаж оборудования. В течение последующих 5 лет проект будет ежегодно приносить фиксированную сумму в 5000 в виде выручки и 2000 в виде затрат, не включая амортизацию. Амортизация начисляется равномерно, ставка налога на прибыль для инвестора 20%, затраты на капитал 10%. Определить NPV данного проекта. 6.Денежные потоки от реализации инвестиционного проекта характеризуются следующими данными: (у.д.е.) <table><tr><th rowspan="2">Показатель</th><th colspan="5">Номер шага проекта</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th></tr><tr><td colspan="6">Производственная деятельность</td></tr><tr><td>Приток ДС</td><td>0</td><td>400</td><td>420</td><td>500</td><td>500</td></tr><tr><td>Отток ДС</td><td>0</td><td>300</td><td>400</td><td>410</td><td>410</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="6">Финансовая деятельность</td></tr><tr><td>Приток ДС</td><td>150</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Отток ДС</td><td>0</td><td>80</td><td>50</td><td>20</td><td>0</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="6">Инвестиционная деятельность</td></tr><tr><td>Приток ДС</td><td>50</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Отток ДС</td><td>100</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	Показатель	Номер шага проекта					1	2	3	4	5	Производственная деятельность						Приток ДС	0	400	420	500	500	Отток ДС	0	300	400	410	410							Финансовая деятельность						Приток ДС	150	0	0	0	0	Отток ДС	0	80	50	20	0							Инвестиционная деятельность						Приток ДС	50	0	0	0	0	Отток ДС	100	0	0	0	0
Показатель	Номер шага проекта																																																																													
	1	2	3	4	5																																																																									
Производственная деятельность																																																																														
Приток ДС	0	400	420	500	500																																																																									
Отток ДС	0	300	400	410	410																																																																									
Финансовая деятельность																																																																														
Приток ДС	150	0	0	0	0																																																																									
Отток ДС	0	80	50	20	0																																																																									
Инвестиционная деятельность																																																																														
Приток ДС	50	0	0	0	0																																																																									
Отток ДС	100	0	0	0	0																																																																									

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки						
	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Определить финансовую реализуемость инвестиционного проекта. Укажите, какие могут быть приняты меры, чтобы не допустить отрицательного сальдо. 7.Проект, рассчитанный на пять лет, требует инвестиций в сумме 200 млн.руб. Средняя цена инвестируемого капитала – 12%. Проект предполагает денежные поступления, начиная с первого года, в суммах: 30 млн.руб., 50 млн.руб., 80 млн.руб., 80 млн.руб., 70 млн.руб., Рассчитайте срок окупаемости инвестиционного проекта с помощью простого и дисконтированного срока окупаемости. 8.Инвестор имеет капитал 1,2 млн.руб. На денежном рынке процентная ставка по депозитам – 10%. Инвестору предлагается весь капитал инвестировать в реальный инвестиционный проект. Экономические расчеты показывают, что в этом случае через 5 лет капитал инвестора утроится. Определите, стоит ли инвестору вкладывать капитал в проект при условии, что доход гарантирован. 9.Предприятию предложено инвестировать 200 млн. руб. на срок 4 года в инвестиционный проект. По истечении этого времени оно получит дополнительные средства в размере 80 млн. руб. Примет ли предприятие такое предложение, если альтернативой ему является вложение денег в банк из расчета 8% годовых? 10.Предприятие предполагает вложить в модернизацию оборудования одновременно 36 млн.руб. Рассматриваются два варианта: 1. через 3 года может быть получено 52 млн. руб., 2. через 1 год – 41 млн. руб. Требуемая норма прибыли – 12%. Рассчитайте и обоснуйте наиболее предпочтительный проект капиталовложений.						

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-5. Контрольная работа 2 " «Оценка инвестиционных качеств ценных бумаг и эффективности финансовых инвестиций»

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Решение контрольной работы (задач) на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Решение задач по разделу: “Оценка инвестиционных качеств ценных бумаг компании”

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: анализировать и интерпретировать информацию, содержащуюся в отчетности организаций и в других источниках для оценки эффективности инвестиций, проводить необходимые расчеты и представлять их результаты в соответствии со стандартами организации	1. Рассчитать годовую дивидендную доходность компании, которая за второй квартал выплатила в качестве дивиденда 3 у.е. на обыкновенную акцию (дивиденды компании – постоянная величина), а последняя известная цена акции компании на бирже составила 240 у.е. за акцию? 2. Требуемая доходность по обыкновенным акциям компании составляет 15%, дивидендная доходность равна 7%. Чему равен ожидаемый темп роста дивидендов? 3. Три года назад инвестор приобрел облигацию номиналом 1000 у.е., 4,5%-ным купоном с полугодовыми выплатами, которая стоила 888,94 у.е. и давала доходность к погашению 8,5%. До срока погашения в момент покупки оставалось 7 лет. Инвестор нашел способ вкладывать купонные выплаты по облигации под 8% в год. Определить фактическую доходность первоначальных инвестиций? 4. Облигации внутреннего местного займа (без выплаты процентов) номиналом 50 руб. реализуются по цене 34 руб.; погашение облигации планируется через три года; норма текущей доходности облигации такого типа - 16%. 1) Определите ожидаемую доходность по облигации и ее соответствие текущей норме доходности. 2) Рассчитайте текущую рыночную стоимость облигации. 5. Имеются следующие показатели деятельности фирмы (в тыс.руб.):

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки		
	Показатель	1-ый год	2-ой год
	Активы		
	Денежная наличность	21800	25000
	Рыночные ценные бумаги	11754	14850
	Дебиторская задолженность	69950	61900
	Товарно-материальные запасы	117900	112640
	Прочие оборотные средства	14300	18690
	Итого оборотных средств	231704	233080
	Инвестиции	55800	59000
	Недвижимость, машины, оборудование	1018400	1144400
	Всего активов	1305904	1436480
	Пассивы		
	Счета к оплате	81000	85400
	Прочие краткосрочные обязательства	77300	78800
	Итого краткосрочных обязательств	158300	164200
	Облигационный заем	464000	424000
	Прочие долгосрочные обязательства	78100	91800
	Итого долгосрочных обязательств	542100	515800
	Акционерный капитал	605504	756480
	Всего	1305904	1436480
	Выручка от реализации	2050250	2150800
	Прочие доходы	700	2400
	Всего доходов	2050950	2154200
	Себестоимость реализованной продукции,	1970750	2059700
	в том числе амортизация	124000	136000
	Прибыль до уплаты налогов и процентов	80200	93500
	Расходы по уплате процентов	34750	25240
	Непредвиденные расходы	800	18445
	Прибыль до уплаты налогов	44650	49815
	Налоги	19600	20400
	Чистая прибыль	25050	29415
	Выплата дивидендов	12500	13500
	Нераспределенная прибыль	12550	15915
	Выпущенные обыкновенные акции, шт.	17100	17100
	Рыночная цена одной акции, руб.	18,2	19
	Рассчитайте и проанализируйте следующие показатели:		
1. Стоимость активов на одну облигацию (стоимость одной облигации – 1 тыс.руб.).			
2. Стоимость активов на одну обыкновенную акцию.			
3. Дивиденд на одну обыкновенную акцию.			

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки																																	
	4.Прибыль на одну обыкновенную акцию. 5. Доход на одну акцию. 6.На фондовом рынке выставлены для продажи облигации предприятия по цене 100 руб. за единицу. Они были выпущены на пять лет; до погашения осталось два года. Номинальная стоимость - 120 руб. Проценты выплачиваются один раз в год по ставке 25% к номиналу. С учетом уровня риска данного типа облигаций норма текущей доходности принимается в размере 35% в год. Определите текущую рыночную стоимость облигации и ее соответствие цене продажи. 7.Предприятие выплачивало дивиденд в размере 5 руб. на акцию. В будущем году ожидается, что предприятие будет выплачивать дивиденд в размере 10 руб. на акцию. Через год прогнозируется выплата дивиденда в размере 13 руб. на акцию. Начиная с этого времени, согласно прогнозу величина дивидендов будет расти с постоянным темпом 7% в год. Определите текущий курс акции предприятия при значении требуемой ставки доходности на уровне 11%. 8.Инвестор приобрел акции и планирует их использовать в течение продолжительного периода времени. На ближайшие пять лет он составил прогноз получения дивидендов, согласно которому сумма дивидендов в первый год составит 200 тыс. руб.; в последующие годы она будет ежегодно возрастать на 10%; норма текущей доходности акций данного типа составляет 15%. Определите текущую рыночную стоимость акций. 9.Рассчитайте чему равна купонная ставка облигации за три года до погашения, если доходность к погашению равна 6%, цена облигации – 1053,46 у.е., номинал облигации – 1000 у.е.? 10.Имеются следующие показатели деятельности фирмы (тыс.руб.): <table><tr><th>Показатель</th><th>1-ый год</th><th>2-ой год</th></tr><tr><td colspan="3">Активы</td></tr><tr><td>Денежная наличность</td><td>21800</td><td>25000</td></tr><tr><td>Рыночные ценные бумаги</td><td>11754</td><td>14850</td></tr><tr><td>Дебиторская задолженность</td><td>69950</td><td>61900</td></tr><tr><td>Товарно-материальные запасы</td><td>117900</td><td>112640</td></tr><tr><td>Прочие оборотные средства</td><td>14300</td><td>18690</td></tr><tr><td>Итого оборотных средств</td><td>231704</td><td>233080</td></tr><tr><td>Инвестиции</td><td>55800</td><td>59000</td></tr><tr><td>Недвижимость, машины, оборудование</td><td>1018400</td><td>1144400</td></tr><tr><td>Всего активов</td><td>1305904</td><td>1436480</td></tr></table>	Показатель	1-ый год	2-ой год	Активы			Денежная наличность	21800	25000	Рыночные ценные бумаги	11754	14850	Дебиторская задолженность	69950	61900	Товарно-материальные запасы	117900	112640	Прочие оборотные средства	14300	18690	Итого оборотных средств	231704	233080	Инвестиции	55800	59000	Недвижимость, машины, оборудование	1018400	1144400	Всего активов	1305904	1436480
Показатель	1-ый год	2-ой год																																
Активы																																		
Денежная наличность	21800	25000																																
Рыночные ценные бумаги	11754	14850																																
Дебиторская задолженность	69950	61900																																
Товарно-материальные запасы	117900	112640																																
Прочие оборотные средства	14300	18690																																
Итого оборотных средств	231704	233080																																
Инвестиции	55800	59000																																
Недвижимость, машины, оборудование	1018400	1144400																																
Всего активов	1305904	1436480																																

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки		
	Пассивы		
	Счета к оплате	81000	85400
	Прочие краткосрочные обязательства	77300	78800
	Итого краткосрочных обязательств	158300	164200
	Облигационный заем	464000	424000
	Прочие долгосрочные обязательства	78100	91800
	Итого долгосрочных обязательств	542100	515800
	Акционерный капитал	605504	756480
	Всего	1305904	1436480
	Выручка от реализации	2050250	2150800
	Прочие доходы	700	2400
	Всего доходов	2050950	2154200
	Себестоимость реализованной продукции,	1970750	2059700
	в том числе амортизация	124000	136000
	Прибыль до уплаты налогов и процентов	80200	93500
	Расходы по уплате процентов	34750	25240
	Непредвиденные расходы	800	18445
	Прибыль до уплаты налогов	44650	49815
	Налоги	19600	20400
	Чистая прибыль	25050	29415
	Выплата дивидендов	12500	13500
	Нераспределенная прибыль	12550	15915
	Выпущенные обыкновенные акции, шт.	17100	17100
	Рыночная цена одной акции, руб.	18,2	19
	Рассчитайте и проанализируйте следующие показатели: 1. Покрытие дивидендов по обыкновенным акциям. 2. Коэффициент выплаты дивидендов. 3. Процентное покрытие по облигациям. 4. Рентабельность собственного капитала. 5. Финансовый рычаг. 6. Дивидендный доход.		

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

НИУ «МЭИ»	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № ____	Утверждаю Зав. кафедрой Протокол № ____ от ____ 20__ г
		Кафедра «Экономики в энергетике и промышленности»
		Дисциплина «Инвестиционные решения в организации»
		Инженерно-экономический институт
1. Поток свободных денежных средств для собственников 2. Оценка инвестиционных качеств ценных бумаг 3. Задача Инвестор рассматривает инвестиционный проект, характеризующийся следующими данными: капитальные вложения – 8,5 млн.руб., период реализации проекта – 3 года. Доходы по годам распределяются следующим образом: первый и второй годы – по 2,6 млн. руб., третий год -3,2 млн.руб. Коэффициент дисконтирования – 11%, среднегодовой индекс инфляции – 7% Оцените проект по показателю NPV с учетом инфляции.		

Процедура проведения

Экзамен проводится очно в устной форме.

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ПК-1} Выполняет оценку финансовой состоятельности и экономической эффективности реальных и финансовых инвестиций корпорации

Вопросы, задания

- 1.Классификация инвестиционных проектов
- 2.Критерии оценки эффективности инвестиционных проектов
3. Доходность ценных бумаг и ее значение для разных типов инвесторов

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Выберите правильное утверждение относительно инвестиционного проекта с положительной NPV:

Ответы:

IRR больше затрат на капитал;
принятие проекта приведет к неопределенным последствиям для акционеров;
ставка дисконтирования превосходит затраты на капитал;
индекс рентабельности равен 1.

Верный ответ: IRR больше затрат на капитал

2. Как изменится доходность обращающейся на рынке ценной бумаги, если ее рыночная стоимость повысится:

Ответы:

- останется без изменения;
- уменьшится;
- увеличится;
- все зависит от наблюдаемого темпа инфляции.

Верный ответ: уменьшится

3. Если IRR проекта 18%, то NPV того же проекта:

Ответы:

- отрицательна при ставке дисконтирования 14%;
- отрицательна при ставке дисконтирования 22%;
- положительна при ставке дисконтирования 22%;
- положительна при ставке дисконтирования 18%.

Верный ответ: отрицательна при ставке дисконтирования 22%

2. Компетенция/Индикатор: ИД-2_{ПК-1} Разрабатывает сценарии реализации инвестиционного проекта в соответствии с правилами выбора инвестиционных альтернатив в условиях многофакторности, неопределенности и риска

Вопросы, задания

1. Сущность и содержание инвестиционных решений
2. Характеристика инвестиционной деятельности организации.
3. Специфика предприятий энергетической отрасли как объекта инвестиций

Материалы для проверки остаточных знаний

1. С макроэкономической точки зрения инвестициями следует считать только средства, направленные на воспроизводство реального капитала:

Ответы:

- да;
- нет, так определяется инвестирование, а не инвестиции;
- да, если инвестирование осуществляется на один холдинговый период;
- да, если не учитываются амортизационные отчисления.

Верный ответ: да

2. Из перечисленного ниже к инвестициям можно отнести:

Ответы:

- станки, оборудование;
- товарный знак, деловую репутацию, интеллектуальную собственность;
- предметы антиквариата, драгоценные камни, коллекционные марки;
- все перечисленное.

Верный ответ: все перечисленное

3. Какой из следующих критериев отбора инвестиционных проектов не принимает во внимание стоимость денег во времени?

Ответы:

- балансовая (бухгалтерская) отдача от вложений;
- NPV;
- PI;
- IRR;

Верный ответ: балансовая (бухгалтерская) отдача от вложений

4. Инвестиции на микроуровне способствуют:

Ответы:

структурным преобразованиям в экономике страны;
снижению инфляции;
стабилизации платежного баланса страны;
обновлению основных фондов предприятия.

Верный ответ: обновлению основных фондов предприятия

3. Компетенция/Индикатор: ИД-4_{ПК-1} Формирует инвестиционную программу компании

Вопросы, задания

1. Расчет показателей эффективности инвестиционного проекта
2. Расчет эффективности инвестиций в ценные бумаги
3. Основных критерий эффективности инвестиционных решений корпорации

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Если для акций компании коэффициент Р/Е равен 13,5, в то время, как доход на акцию составил 3 у.е. на акцию, то цена акции:

Ответы:

4,5 у.е.;
18,0 у.е.;
22,22 у.е.;
40,50 у.е.

Верный ответ: 40,50 у.е.

2. Какое из следующих изменений:

Увеличение ожидаемого коэффициента выплаты дивидендов;

1. Уменьшение стоимости собственного капитала;
2. Увеличение ожидаемых темпов роста - приведет к увеличению отношения Р/Е при использовании формулы Гордона:

Ответы:

верен вариант 1;
верны варианты 1 и 2;
верны варианты 2 и 3;
верны все варианты.

Верный ответ: верны все варианты

3. Диверсификация портфеля приводит к уменьшению общего риска за счет:

Ответы:

уменьшения систематического риска инвестиций;
уменьшения несистематического риска инвестиций;
уменьшения финансового риска инвестиций;
нет правильного ответа

Верный ответ: уменьшения несистематического риска инвестиций

4. Лучший способ сократить макроэкономический риск портфеля акций - это инвестировать в акции, которые...

Ответы:

имеют только уникальные риски;
диверсифицированы от макроэкономических рисков;
имеют слабую связь с деловыми циклами;
выплачивают гарантированные дивиденды.

Верный ответ: имеют слабую связь с деловыми циклами

4. Компетенция/Индикатор: ИД-5ПК-2 Способен оценивать изменение налоговых обязательств и рисков в результате принятия инвестиционных и финансовых решений

Вопросы, задания

1. Поток свободных денежных средств для всех инвесторов
2. Расчет элементов свободного денежного потока (для всех инвесторов, для собственников, для кредиторов)
3. Расчет величины чистого денежного потока бухгалтерским методом

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Инвестор приобрел 1000 акций «Газпрома» на сумму 30 тыс. руб. С точки зрения классификации инвестиций по объектам вложения:

Ответы:

- 1000 акций относятся к инвестициям в финансовые средства;
- 30 тыс. руб. относятся к инвестициям в финансовые средства;
- 1000 акций относятся к инвестициям в реальные средства;
- 30 тыс. руб. относятся к инвестициям в реальные средства;

Верный ответ: 30 тыс. руб. относятся к инвестициям в финансовые средства

2. Какое событие из перечисленных приведет к увеличению NPV проекта?

Ответы:

- уменьшение ставки дисконтирования;
- уменьшение величины входящих денежных потоков;
- увеличение первоначальных инвестиций;
- уменьшение числа входящих денежных потоков.

Верный ответ: уменьшение ставки дисконтирования

3. Дисперсия доходности инвестиций есть мера:

Ответы:

- изменчивости ставок доходности;
- вероятности отрицательной доходности;
- исторической доходности за долгий период;
- средней стоимости инвестиций.

Верный ответ: изменчивости ставок доходности

4. Понятие «внутренняя норма рентабельности означает...

Ответы:

- ставку доходности, отражающую способность приносить выигрыш в виде чистых денежных потоков, генерируемых вложенным капиталом;
- отношение текущей стоимости будущих денежных потоков и стоимости проекта;
- норму доходности инвестиций, которая уравнивает текущую стоимость притоков денежных средств и текущую стоимость их оттоков, образовавшихся в результате реализации проекта;
- критерий эффективности использования инвестированного капитала.

Верный ответ: норму доходности инвестиций, которая уравнивает текущую стоимость притоков денежных средств и текущую стоимость их оттоков, образовавшихся в результате реализации проекта

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.

Для курсового проекта/работы:

6 семестр

Форма проведения: Защита КП/КР

I. Процедура защиты КП/КР

Защита курсовой работы осуществляется очно в виде презентации результатов исследования перед комиссией, состоящей из двух преподавателей. После доклада студента члены комиссии задают вопросы по теме курсовой работы. По результатам защиты комиссия выставляет оценку и объявляет ее студенту. Оценка выставляется в соответствии с критериями оценивания заданий промежуточного контроля, приведенными ниже.

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.