

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Разработка и реализация проектов»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Разработка и реализация проектов».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Разработка и реализация проектов» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Практическое задание на формулировку цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует цель, задачи, значимость, ожидаемые результаты проекта

УК – 2.1

Практическая часть

Компания рассматривает вопрос о строительстве завода. Возможны три варианта действий.

А. Построить большой завод стоимостью $M1 = 850$ тысяч долларов. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере $R1 = 300$ тысяч долларов в течение следующих 5 лет) с вероятностью $p1 = 0,65$ и низкий спрос (ежегодные убытки $R2 = 70$ тысяч долларов) с вероятностью $p2 = 0,35$.

Б. Построить маленький завод стоимостью $M2 = 260$ тысяч долларов. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере $T1 = 165$ тысяч долларов в течение следующих

5 лет) с вероятностью $p1 = 0,7$ и низкий спрос (ежегодные убытки $T2 = 55$ тысяч долларов) с вероятностью $p2 = 0,3$.

В. Отложить строительство завода на один год для сбора дополнительной информации, которая может быть позитивной или негативной с вероятностью $p3 = 0,60$ и $p4 = 0,4$ соответственно. В случае позитивной информации можно построить заводы по указанным выше расценкам, а вероятности большого и низкого спроса меняются на $p5 = 0,9$ и $p6 = 0,1$ соответственно. Доходы на последующие четыре года остаются прежними. В случае негативной информации компания заводы строить не будет.

Все расчеты выражены в текущих ценах и не должны дисконтироваться.

Нарисуйте дерево решений, определите наиболее эффективную последовательность действий, основываясь на ожидаемых доходах.

Практическая часть

Главному технологу компании надо решить, монтировать или нет новую производственную линию, использующую современную технологию. Если новая линия будет работать безотказно, компания получит прибыль 180 млн. рублей. Если же она откажет, компания может потерять 145 млн. рублей. По оценкам главного технолога, существует 70% шансов, что новая производственная линия откажет. Можно создать экспериментальную установку, а затем уже решать, монтировать или нет производственную линию.

Эксперимент обойдется в 50 млн. рублей. Главный технолог считает, что существует 45% шансов, что экспериментальная установка будет работать.

Если экспериментальная установка будет работать, то 85% шансов за то, что смонтированная производственная линия также будет работать. Если же экспериментальная установка не будет работать, то только 10% шансов за то, что производственная линия заработает. Следует ли строить экспериментальную установку? Следует ли монтировать производственную линию? Какова ожидаемая стоимостная оценка наилучшего решения?

2. Практическое задание на планирование и разработку бизнес-плана реализации проекта

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 Разрабатывает бизнес-план реализации проекта

УК – 2.2

Практическая часть

Компания рассматривает вопрос о строительстве завода. Возможны три варианта действий.

А. Построить большой завод стоимостью $M1 = 1350$ тысяч долларов. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере $R1 = 300$ тысяч долларов в течение следующих 5 лет) с вероятностью $p1 = 0,65$ и низкий спрос (ежегодные убытки $R2 = 70$ тысяч долларов) с вероятностью $p2 = 0,35$.

Б. Построить маленький завод стоимостью $M2 = 460$ тысяч долларов. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере $T1 = 165$ тысяч долларов в течение следующих 5 лет) с вероятностью $p1 = 0,7$ и низкий спрос (ежегодные убытки $T2 = 55$ тысяч долларов) с вероятностью $p2 = 0,3$.

В. Отложить строительство завода на один год для сбора дополнительной информации, которая может быть позитивной или негативной с вероятностью $p3 = 0,60$ и $p4 = 0,4$ соответственно. В случае позитивной информации можно построить заводы по указанным выше расценкам, а вероятности большого и низкого спроса меняются на $p5 = 0,9$ и $p6 = 0,1$ соответственно. Доходы на последующие четыре года остаются прежними. В случае негативной информации компания заводы строить не будет.

Все расчеты выражены в текущих ценах и не должны дисконтироваться.

Нарисуйте дерево решений, определите наиболее эффективную последовательность действий, основываясь на ожидаемых доходах.

Практическая часть

Даны два инвестиционных проекта А и Б, для которых возможные нормы доходности (IRR) находятся в зависимости от будущего состояния экономики. Данная зависимость отражена в таблице.

Таблица - Данные для расчета ожидаемой нормы доходности вариантов вложения капитала в проекты А и Б

Состояние экономики	Вероятность данного состояния	Проект А, IRR	Проект Б, IRR
Подъем	$P1=0,3$	70%	30%
Норма	$P2=0,24$	40%	25%
Спад	$P3=0,46$	-30%	10%

Для каждого из проектов А и Б рассчитайте ожидаемую норму доходности ERR (средневзвешенное, где в качестве весов берутся вероятности) или вероятностное среднее возможных IRR.

3. Практическое задание на оценку рисков проекта на всех этапах его жизненного цикла

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3 Оценивает риски проекта на всех этапах его жизненного цикла

УК – 2.3

Практическая часть

В соответствии с разработанным бизнес-планом инвестиционного проекта размер плановой прибыли по проекту составляет 5621 тыс. долл.

Постройте карту рисков проекта на основании следующих параметров:

1) вероятность воздействия рисков;

2) доля величины потерь, возникающих в результате воздействия риска по отношению к плановой прибыли организации по проекту.

Исходные данные для построения карты рисков представлены в таблице.

Таблица - Исходные данные для построения карты рисков

№ п/п	Вид риска	Вероятность воздействия риска, доли единиц	Потери в результате воздействия рисков, тыс.долл.
P1	Риск превышения сметной стоимости проекта	0,21	360
P2	Риск задержки сдачи объекта	0,30	365
P3	Технологический риск	0,4	2489
P4	Риск обеспечения сырьем и энергией	0,55	1488
P5	Транспортный риск	0,39	210
P6	Риск реализации проектного продукта	0,48	4200
P7	Валютный риск	0,40	150
P8	Риск изменения процентной ставки	0,26	151
P9	Риск возникновения гражданской ответственности (экологические и др.)	0,29	1004

Сделайте выводы относительно каждого вида риска.

Примечание. Границы толерантности к риску:

1. Зона «допустимого риска» (зеленая зона): вероятность воздействия риска от 0 до 0,35 (включительно); величина потерь в результате воздействия риска составляет от 0 до 25 % (включительно) общей величины плановой прибыли по проекту.

2. Зона «среднего риска» (желтая зона): вероятность воздействия риска составляет от 0,36 до 0,70 (включительно); потери от воздействия риска - от 26 до 50 % (включительно) величины плановой прибыли по проекту.

3. Зона «недопустимого риска» (красная зона): вероятность воздействия риска свыше 0,71; величина потерь в результате воздействия риска составляет более 51 % общей величины плановой прибыли по проекту.

Практическая часть

На рынке ценных бумаг имеются портфели ценных бумаг, обладающие следующей доходностью при заданном уровне риска

Таблица - Доходностью при заданном уровне риска

Виды портфелей	1	2	3	4	5	6	7	8
Доходность, %	15	22	26	30	14	28	8	11
Стандартное отклонение, %	24	22	26	32	30	33	36	46

Доходность безрисковых ценных бумаг составляет 10% при стандартном отклонении, равном нулю.

1. Объясните, все ли портфели можно отнести к эффективным.
2. Какой портфель выбирает инвестор и какой максимальный доход он получает, если его уровню риска соответствует стандартное отклонение $< 25\%$?

Практическая часть

Главному инженеру компании надо решить, монтировать или нет новую производственную линию, использующую современную технологию. Если новая линия будет работать безотказно, компания получит прибыль 100 млн. рублей. Если же она откажет, компания может потерять 125 млн. рублей. По оценкам главного инженера, существует 65% шансов, что новая производственная линия откажет. Можно создать экспериментальную установку, а затем уже решать, монтировать или нет производственную линию.

Эксперимент обойдется в 65 млн. рублей. Главный инженер считает, что существует 60% шансов, что экспериментальная установка будет работать.

Если экспериментальная установка будет работать, то 80% шансов за то, что смонтированная производственная линия также будет работать. Если же экспериментальная установка не будет работать, то только 25% шансов за то, что производственная линия заработает. Следует ли строить экспериментальную установку? Следует ли монтировать производственную линию? Какова ожидаемая стоимостная оценка наилучшего решения?

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.