

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Экономика, менеджмент и организация производства»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.08 «Бизнес-планирование и акселерация технологических проектов»

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

ОПОП бакалавриата

«Инноватика»

Квалификация выпускника — бакалавр

Форма обучения — очная

Рязань 2025 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной профессиональной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций, обучающихся целям и требованиям ОПОП.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется проведением теоретического зачета.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;

2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;

3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной:

а) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
2 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 75 до 84%
1 балл (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 60 до 74%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 59%

б) описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя.
2 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов.
1 балл (пороговый уровень)	выставляется студенту, который дал неполный ответ на вопрос в билете и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя.
0 баллов	выставляется студенту, который не смог ответить на вопрос

в) описание критериев и шкалы оценивания практического задания:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	Задача решена верно
2 балла (продвинутый уровень)	Задача решена верно, но имеются технические неточности в расчетах
1 балл	Задача решена верно, с дополнительными наводящими вопросами

(пороговый уровень)	преподавателя
0 баллов	Задача не решена

На экзамен выносятся тест, 1 практический контрольный вопрос, 1 теоретический вопрос. Студент может набрать максимум 25 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

в) описание критериев и шкалы оценивания курсовой работы

Шкала оценивания	Критерий
«отлично» (эталонный уровень)	курсовая работа выполнена в полном объеме, тема теоретической части раскрыта полностью, все расчеты выполнены без ошибок, дана оценка полученных результатов, достаточно полно описаны предложенные мероприятия, работа выполнено самостоятельно, работа оформлена аккуратно, соблюдались сроки сдачи и защиты курсовой работы, при защите курсовой работы студент ответил на все предложенные вопросы
«хорошо» (продвинутый уровень)	курсовая работа выполнена в полном объеме, присутствуют незначительные ошибки при расчетах (не более 20% от общего числа расчетов), дана оценка полученных результатов, описаны предложенные мероприятия, работа выполнено самостоятельно, работа оформлена аккуратно, соблюдались сроки сдачи и защиты курсовой работы, при защите курсовой работы студент ответил не на все предложенные вопросы (правильных ответов не менее 80%)
«удовлетворительно» (пороговый уровень)	курсовая работа выполнена в полном объеме, присутствуют ошибки при расчетах (не более 50% от общего числа расчетов), отсутствует оценка полученных результатов, работа выполнено самостоятельно, по оформлению работы имеются замечания, частично соблюдались сроки сдачи и защиты курсовой работы, при защите курсовой работы студент ответил не на все предложенные вопросы (правильных ответов не менее 50%)
«неудовлетворительно»	курсовая работа выполнена не в полном объеме, присутствуют ошибки при расчетах (более 50% от общего числа расчетов); отсутствует оценка полученных результатов, работа выполнено не самостоятельно, по оформлению работы имеются замечания, не соблюдались сроки сдачи и защиты курсовой работы, при защите курсовой работы студент ответил не на все предложенные вопросы (правильных ответов менее 50%)

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного мероприятия
1	2	3	4
1	Тема 1. Понятие и цели бизнес-планирования	У-10.2, П-3.1, П-3.2,	Экзамен
2	Тема 2. Бизнес-идея как основа проектируемого бизнес	У-10.2, П-3.1, П-3.2, П-3.3	Экзамен
3	Тема 3. Бизнес-моделирование как концептуальная основа бизнес-планирования	У-10.2, П-3.1, П-3.2, П-3.3	Экзамен
4	Тема 4. Технология разработки бизнес-модели	П-3.1, П-3.2	Экзамен
5	Тема 5. Методы бизнес-планирования	П-3.1, П-3.2, П-3.3	Экзамен
6	Тема 6. Источники финансирования IT-проектов	П-3.1, П-3.2, П-3.3	Экзамен
7	Тема 7. Стандарты бизнес-планирования. Вводная часть бизнес-плана	П-3.2	Экзамен
8	Тема 8. Маркетинговый план	П-3.1, П-3.2, П-3.3	Экзамен
9	Тема 9. Производственный план	У-10.2, П-3.1, П-3.2, П-3.3	Экзамен

10	Тема 10. Организационный план	П-3.1, П-3.2	Экзамен
11	Тема 11. Управление рисками	П-3.3	Экзамен
12	Тема 12. Финансовый план	У-10.2, П-3.1, П-3.2, П-3.3	Экзамен
	Тема 13. Акселерация инноваций	У-10.2, П-3.1, П-3.2, П-3.3	Экзамен
	Тема 14. Организация процесса реализации бизнес-плана	П-3.1, П-3.2, П-3.3	Экзамен
	Тема 15. Технология презентации бизнес-плана	П-3.2	Экзамен
	Курсовая работа	У-10.2, П-3.1, П-3.2, П-3.3	

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация (экзамен)

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях
УК-10.2. Экономически обосновывает принимаемые решения в различных областях жизнедеятельности

Знать

- типовые методики и нормативную базу оценки эффективности инвестиционных проектов;
- методы экономического обоснования инвестиционных проектов;

Уметь

- на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы оценивать денежные потоки от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности;
- обосновывать финансовую реализуемость проекта;
- применять на практике методы оценки эффективности инвестиционных проектов;

Владеть

- навыками расчета показателей экономической эффективности инвестиционных проектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы;
- навыками учета инфляции при оценке эффективности инвестиционных проектов;

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

Для определения оптимальной структуры капитала рассчитывают следующий показатель:

1. Чистую настоящую стоимость;
2. **Средневзвешенную цену капитала (WACC);**
3. Внутреннюю ставку доходности;
4. Коэффициент β ;
5. Норму доходности по портфелю инвестиций.

Если ставка дисконтирования ниже внутренней нормы доходности, то инвестирование будет
Выберите один ответ:

1. Нейтральным
2. **Прибыльным**
3. Убыточным

Дисконтированный период окупаемости проекта должен быть
Выберите один ответ:

1. **Меньше простого периода окупаемости**
2. Больше простого периода окупаемости
3. Равен простому периоду окупаемости

Для определения IRR проекта используется метод

1. Метод Монте-Карло
2. Наименьших квадратов
3. **Последовательных итераций**
4. Цепных подстановок

К динамическим методам оценки инвестиционных проектов относят расчет следующих показателей

Выберите один или несколько ответов:

1. Ставка прибыльности проекта
2. **Чистая настоящая стоимость**
3. Срок окупаемости вложений
4. **Внутренняя норма доходности**

К простым методам оценки эффективности инвестиций относится

Выберите один или несколько ответов:

1. **Срок окупаемости**
2. Чистая текущая стоимость
3. **Бухгалтерская рентабельность**
4. Внутренняя норма доходности

Положительная чистая приведенная стоимость (NPV) принятого инвестиционного проекта:

Выберите один ответ:

1. **Увеличивает стоимость компании**
2. Влияет только на структуру капитала
3. Не влияет на стоимость компании

При определении цены заемных средств учитывается

Выберите один или несколько ответов:

1. **Ставка налога на прибыль**
2. Все указанные выше показатели используются при расчете цены заемных средств
3. **Процентная ставка по банковскому кредиту**
4. Ставка банковского депозита до востребования

При оценке цены собственных средств используется

Выберите один ответ:

1. **Модель кумулятивного построения**
2. Все перечисленное выше
3. Модель средневзвешенной цены капитала
4. Ставка процентов по банковскому кредиту

Финансовый итог по операционной деятельности по годам реализации проекта численно равен сумме

Выберите один ответ:

1. Доходов от продаж
 2. **Чистой прибыли и амортизации**
 3. Валовой прибыли и амортизации
- Чистой прибыли

б) типовые тестовые вопросы открытого типа:

Сопоставление величины исходной инвестиции с общей суммой дисконтированных денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока позволяет определить показатель NPV

Для оценки инвестиционных проектов с неординарными денежными потоками применяется модифицированная внутренняя норма доходности

При экономическом обосновании инвестиционных проектов показатель IRR сравнивают с ставкой дисконтирования

При экономическом обосновании инвестиционных проектов показатель NPV сравнивают с 0

При экономическом обосновании инвестиционных проектов показатель PI сравнивают

в) типовые практические задания:

Задача 1. Машиностроительное предприятие реализует проект технического перевооружения производства. Для его осуществления необходимо последовательно произвести по годам следующие затраты: 2100 млн руб., 1820 млн руб., 1200 млн руб. Проект приносит доход начиная с первого года осуществления в следующих суммах: 900 млн руб., 1250 млн руб., 1900 млн руб., 2000 млн руб., 1900 млн руб.

Представьте расходы и доходы по проекту в виде оттока и притока денежных средств и рассчитайте величину приведенного денежного потока, если средняя стоимость инвестируемого капитала равна **11%**.

Задача 2 . Рассчитайте, стоит ли инвестору покупать акцию за 900 руб., если он может вложить деньги в иные инвестиционные проекты, обеспечивающие 10% годовых. По прогнозным оценкам стоимость акции удвоится через три года.

Задача 3 . Инвестор имеет капитал 1,2 млн руб. На денежном рынке процентная ставка, выплачиваемая банками по депозитам, составляет 11%.

Инвестору предлагается весь капитал инвестировать в реальный инвестиционный проект. Экономические расчеты показывают, что в этом случае через пять лет капитал инвестора утроится.

Стоит ли инвестору вкладывать капитал в проект при условии, что доход гарантирован?

Задача 4. 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 показатели NPV, IRR, PI, DPP - дисконтированный срок окупаемости инвестиционного проекта

Задача 5. Акция номиналом 10 000 руб. приобретена по двойному номиналу; ставка дивиденда — 20%; акция продана через год, обеспечив владельцу 0,5 руб. дохода с каждого инвестируемого рубля. Определите курс этой акции в момент продажи.

Задача 6. Рассчитать показатель индекс рентабельности PI.

Исходные данные: NPV-чистая приведенная стоимость=50 тыс. руб., I-инвестиции= 200тыс. руб. , С-суммарный денежный поток от операционной деятельности=250 тыс.руб.

Задача. Исходные данные:

Инвестиционный проект рассчитан на 3 года

Показатели	0	1	2	3	4	5
Первоначальные инвестиции, тыс. руб	-35000					
Объем производства по годам, тыс. шт.		130	160	160	160	160
Цена единицы изделия, руб		500	500	500	500	500
Переменные затраты ед. изделия		270	270	270	270	270
Постоянные затраты:т.р.						
Зар. плата АУП с начислениями тыс. руб.		9000	9000	9000	9000	9000
Амортизация, тыс. руб		6000	6000	6000	6000	6000
Коммунальные платежи и прочие постоянные расходы, тыс. руб		10000	10000	10000	10000	10000
Ставка дисконтирования R = 15%						

Определить NPV, точку безубыточности производства,

Определить финансовую реализуемость проекта при финансировании за счет кредита 18%, погашение кредита предусмотреть

а) с первого года,

б) со второго года.

ПК-3: Способен разрабатывать инвестиционные проекты в сфере технологического предпринимательства

ПК-3.1: Проводит стоимостную оценку и выбор приоритетных направлений коммерциализации инновационных разработок, осуществляет поиск источников финансирования

Знать

- источники финансирования инвестиций, их сущность и классификацию,
- методы и формы финансирования инвестиций и их сущность,
- цену капитала и средневзвешенную цену капитала.

Уметь

- различать собственные, заемные и привлеченные источники финансирования инвестиций,
- рассчитывать цену капитала и средневзвешенную цену капитала.

Владеть

- методикой расчета цены капитала и средневзвешенной цены капитала,
- основными методами финансирования реальных инвестиций.

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

Соотношение собственных и заемных средств организации:

1. **Влияет на финансовую устойчивость в долгосрочной перспективе;**
2. Не влияет на способность привлекать заемный капитал;
3. Всегда влияет только на цену заемного капитала;
4. За определенными пределами влияет на цену заемного и собственного капитала.

Какой из перечисленных источников средств относится к собственным финансовым ресурсам, предназначенным для финансирования инвестиций (капиталовложений)?

1. Страхование возмещение по наступившим рискам;
2. **Прибыль от обычных видов деятельности;**
3. Эмиссия собственных акций;
4. Финансовый лизинг.

Оценку качества инвестиционного управления осуществляют с помощью следующих показателей:

1. **Рентабельности инвестиционного проекта;**
2. Ликвидности инвестиций;
3. Доступности капитала;
4. Уровня капиталоотдачи.

Сумма средств, предоставленных собственниками для обеспечения операционной и инвестиционной деятельности, это:

1. **Уставный капитал;**
2. Добавочный капитал;
3. Заемный капитал;
4. Резервный капитал.

К внутренним источникам финансирования проекта относятся

1. Ассигнования из федерального бюджета
 2. **Средства, полученные за счет размещения облигаций**
 3. Прямые иностранные инвестиции
- Вложениями в нематериальные активы не являются*
1. **Готовые изделия из золота**
 2. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки

3. Ноу-хау. Программные продукты
4. Торговые марки, товарные знаки
5. Патенты, лицензии

К заёмным средствам предприятия не относятся средства, полученные

1. От выпуска облигаций
2. В виде кредита банка
3. В виде кредитов государства
4. **От выпуска акций**

На уровне макроэкономики к внутренним источникам финансирования инвестиций не относятся

1. Накопления предприятия, коммерческих банков, страховых фирм
2. Государственное бюджетное финансирование
3. Сбережения населения
4. **Иностранные инвестиции**

К иностранным инвестициям не относится

1. Покупка лицензий, патентов, торговых марок иностранных компаний
2. Приобретение ценных бумаг иностранных эмитентов
3. **Экспорт продукции**
4. Вложение капитала в производственные объекты за пределами страны

Лизинговые платежи включают в:

1. Стоимость оборудования;
2. Себестоимость продукции лизингодателя;
3. Стоимость выпускаемой на оборудовании продукции;
4. **Себестоимость продукции лизингополучателя.**

По истечению срока аренды лизингополучатель может:

1. **Вернуть оборудование**
2. **Продлить срок аренды**
3. Сдать оборудование другому пользователю
4. **Выкупить оборудование**

Относятся к привлеченным средствам финансирования инвестиционных проектов суммы денег, полученные за счет амортизационных отчислений:

1. Можно;
2. Нельзя, такие средства относятся к заёмным, а не привлеченным;
3. **Нельзя, такие средства относятся к собственным, а не привлеченным;**
4. Нельзя, так как амортизационные отчисления вообще не рассматриваются в качестве источников финансирования инвестиционных проектов.

При оценке цены заёмных средств используется:

Выберите один ответ:

1. Модель средневзвешенной цены капитала
2. Модель оценки доходности финансовых активов
3. **Ставка процентов по банковскому кредиту**
4. Все перечисленное

Какой из перечисленных источников не может быть направлен на финансирование инвестиций (капиталовложений)?

1. Нераспределенная прибыль;
2. Амортизационные отчисления;
3. Прирост устойчивых пассивов (устойчивой кредиторской задолженности) ;
4. Выручка от реализации вышедшего оборудования.

б) типовые тестовые вопросы открытого типа:

Финансовая реализуемость проекта — обеспечение такой структуры денежных потоков, при которой на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денег для осуществления проекта, порождающего этот инвестиционный проект.

Чистая прибыль — прибыль, остающаяся в распоряжении фирмы после уплаты налоговых и других обязательных платежей

Проектное финансирование — финансирование инвестиционных проектов, характеризующееся особым способом обеспечения возвратности вложений, в основе которого лежат доходы, которые будут получены в результате реализации проекта в будущем

Средневзвешенная стоимость капитала WACC — показатель, характеризующий уровень требуемой доходности вложений инвестора. Определяется как сумма величин стоимости каждого из источников капитала, умноженных на индекс их доли в общей стоимости капитала

Инвестиционный налоговый кредит — вид налоговых льгот, предполагающий отсрочку уплаты в бюджет начисленных налоговых сумм при использовании обусловленной части чистой прибыли на инвестирование

Ставка дисконтирования — процентная ставка, применяемая при определении текущей стоимости будущих поступлений

Стратегический инвестор — инвестор, целью которого является получение доступа к управлению компанией, прежде всего реального сектора экономики, склонный к долгосрочным инвестициям со средним и высоким уровнем риска и значительным объемом инвестиций.

Финансовый лизинг — вид инвестиционной деятельности, при которой один участник — лизингодатель обязуется передать приобретенный в собственность у продавца предмет лизинга другому участнику — лизингополучателю во временное владение и пользование на срок, сопоставимый с периодом амортизации для предпринимательских целей за определенную плату.

в) типовые практические задания:

Задача . Договором лизинга предусмотрены следующие условия:

стоимость имущества, передаваемого в лизинг, — 280 тыс. руб.; срок договора — 8 лет;

норма амортизационных отчислений — 10% годовых;

для приобретения оборудования лизингодатель использовал кредит в сумме 280 тыс. руб.;

процентная ставка — 20% годовых; комиссионное вознаграждение — 12% годовых.

Дополнительные услуги лизингодателя составляют 480 тыс. руб.; ставка НДС — 18%.

Лизингополучатель по условиям договора выкупает оборудование по остаточной стоимости.

Лизинговые взносы осуществляются ежегодно равными долями начиная с первого года.

1. Определите размер лизинговых платежей.

2. Составьте график лизинговых платежей.

Задача . В соответствии с проводимой дивидендной политикой предприятие ограничило выплату дивидендов в предстоящие три года суммой 60 тыс. руб. в год; в последующие пять лет оно обязалось выплачивать постоянные дивиденды в размере 80 тыс. руб.; норма текущей доходности акций данного типа составляет 25% в год.

Определите текущую рыночную стоимость акции

Задача .

Фирма имеет следующий состав источников финансирования:

500 тыс. обыкновенных акций номиналом 12 долл.; 50 тыс. привилегированных акций номиналом

80 долл.; прочие источники собственных средств — 800 тыс. долл.; облигационный заем в сумме

3,2 млн долл.; долгосрочный банковский кредит — 2,4 млн долл.; краткосрочный банковский кредит 160 тыс. долл.; прочие краткосрочные обязательства — 380 тыс. долл. По итогам прошедшего года начислены и выплачены дивиденды по обыкновенным акциям по ставке 16%, дивиденды по привилегированным акциям по ставке 20%, проценты по облигациям по ставке 10%, проценты по долгосрочному кредиту по ставке 12% годовых, проценты по краткосрочному кредиту по ставке 14% годовых. Рассчитайте значение средневзвешенной стоимости капитала фирмы, если налог на прибыль фирмы составляет 20%.

Задача .

Фирма имеет следующие источники финансирования (тыс. долл.): обыкновенный акционерный капитал — 3450; долгосрочный банковский кредит — 1500; краткосрочные источники финансирования 11 030. Текущая рыночная цена акций фирмы 44 долл., последний выплаченный дивиденд, 4 долл., годовой темп роста дивидендов, предусмотренный дивидендной политикой — 4%. Проценты банку выплачиваются по ставке 8% годовых. Найдите значение средневзвешенной стоимости капитала фирмы, если налог на прибыль фирмы составляет 20% (в расчетах рекомендуется округлять до сотых процента).

Задача .

В текущем году по акциям компании «А» выплата дивидендов составила 200 руб. на акцию. В дальнейшем ожидается прирост дивидендов на уровне 6% годовых. Определить цену собственного капитала (доходность собственного капитала), если текущая цена акции — 2000 руб.

Задача .

Руководство компании планирует новую эмиссию акций для финансирования нового производства. Текущая рыночная доходность $r = 15\%$, безрисковая ставка — 5%, ожидаемая доходность по проекту - 20% годовых. При каком значении β -коэффициента для компании имеет смысл выпускать акции?

Задача .

Эксперты консалтинговой фирмы предполагают, что курс акций компании через год составит 2500 руб. за акцию. Безрисковая ставка — 6%, ожидаемая рыночная доходность - 20%, β -коэффициент для компании — 0.5. Определить текущую стоимость акции компании.

Задача .

Рассчитайте средневзвешенную цену капитала (WACC), если:

- безрисковая ставка — 7,0%;
- β -коэффициент — 1,5;
- среднерыночная ставка дохода — 18%;
- проценты за кредит — 12%;
- ставка налога на прибыль — 20%;
- доля заемных средств в капитале - 30%;
- доля собственных средств в капитале — 70%.

ПК-3: Способен разрабатывать инвестиционные проекты в сфере технологического предпринимательства
ПК-3.2: Разрабатывает бизнес-планы создания и развития инновационного предприятия
Знать - типовые стандарты разработки бизнес-планов - формирование и управление бюджетом разработки бизнес-планов - законодательство патентования на технологию в области инновационных продуктов Уметь - разрабатывать разделы бизнес-плана, определять источники финансирования и бюджет проекта Владеть - технологией разработки бизнес-планов проектов, формирования бюджета разработки проекта

Под термином "проект" понимать комплекс работ, направленных на достижение сформулированной цели инвестиционной деятельности:

1. Нельзя, так как определяется понятие "инвестиционный проект", а не "проект"
2. **Можно**
3. Можно, но только для долгосрочных проектов
4. Нельзя, поскольку термин "проект" вообще не употребляется, а используется понятие "инвестиционный проект"

Если принятие проекта А не воздействует на потоки денег по другому проекту В, то такие проекты:

1. Независимые
2. Альтернативные
3. Замещают друг друга
4. **Комплементарные**

Фирма располагает 1500 тыс. рублей и выбирают между двумя проектами А и В, 1000 тыс. руб. и 1200 тыс. руб. Поскольку эти два проекта не могут быть реализованы одновременно, то считать их зависимыми только на данном основании:

1. Можно такие проекты считаются комплементарными
2. **Нельзя, такие проекты могут быть им независимыми**
3. **Нельзя, так как экономическая реализуемость вообще не учитывается при оценке зависимости проектов**
4. **можно**

Одним из критериев классификации проектов служит их масштаб. Под масштабом проекта понимается:

1. **Объем инвестиций в проект;**
2. Количество объектов строительства;
3. Общественная значимость проекта;
4. Количество проектной документации.

Экологические проекты:

1. Вообще не должны содержать коммерческую составляющую;
2. **Могут содержать коммерческую составляющую;**
3. Могут содержать коммерческую составляющую, но только в случае получения соответствующего решения со стороны Минприроды России;
4. Обязательно должны содержать коммерческую составляющую, иначе их не имеет смысла реализовывать.

Фирма располагает 900 тыс. руб. собственных средств и берет кредит в размере 300 тыс. руб. Имеются два проекта А и В, стоимостью 500 тыс. и 700 тыс. руб. соответственно. Если фирма примет эти проекты, то считать их зависимыми:

1. Можно, поскольку фирма может их финансировать;
2. Нельзя, так как при использовании заемных средств не определяется зависимость проектов;
3. Можно, так как для финансирования проектов использованы собственные средства;
4. **Однозначно нельзя, и для определения их зависимости надо использовать дополнительные критерии.**

В чем состоит основная цель разработки инвестиционного проекта

1. Обоснование технической возможности и целесообразности создания объекта предпринимательской деятельности
2. **Получение прибыли при вложении капитала в объект предпринимательской деятельности**
3. Выбор оптимального варианта технического перевооружения предприятия
4. Проведение финансового оздоровления

Чем является бизнес-план для развития бизнеса?

Выберите один или несколько ответов:

1. Моделью развития бизнеса
2. Инструментом прогноза бизнеса
3. Нет правильного ответа

Срок окупаемости – это:

Выберите один ответ:

1. Период времени, в течение которого порываются текущие затраты;
2. **Период времени, в течение которого окупаются первоначальные вложения;**
3. Нет правильного ответа

Главной целью создания бизнес-модели является:

Выберите один ответ:

1. Выявление ключевого руководства предприятия
2. Проведение банкротства
3. **Нахождение пути развития компании**

По какому материалу в бизнес-плане инвестор будет судить о проекте в целом?

Выберите один ответ:

1. По организационному плану
2. По финансовому плану
3. По анализу рынка
4. **По резюме**
5. Нет правильного ответа

Емкость рынка – это:

1. Все ответы верны
2. Удельный вес продукции предприятия в совокупном объеме продаж товаров (услуг) на данном рынке
3. Территория, на которой происходит реализация товаров (услуг) предприятия
4. **Объем реализованных на рынке товаров (услуг) в течение определенного периода времени**

Какие отчетные документы предлагает финансовый анализ (укажите не менее 2-х вариантов ответов):

1. **Отчет о движении денежных средств**
2. **Отчет о финансовых результатах**
3. SWOT-анализ
4. **Балансовый отчет**

Понятие конкурентоспособности продукции означает соответствие товара ...

1. Условиям рынка
2. **Требованиям покупателя**
3. Условиям реализации

Последовательность бизнес-планирования

1. Бизнес-идея, бизнес-план, бизнес-модель
2. Бизнес-модель, бизнес-идея, бизнес-план
3. **Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план**

Поток реальных денег представляет собой:

1. Чистый поток реальных денег на стадии ликвидации объекта
2. **Разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционной и операционной и финансовой деятельности на каждом шаге расчета**
3. Чистый дисконтированный доход

Какая информация должна быть представлена в разделе «Анализ рынка»?

1. Сведения о производимом продукте и его рынке сбыта,
2. Сфера бизнеса и продукт, который фирма будет предлагать к продаже,
3. Характер отрасли и конъюнктуру рынка;
4. **Все ответы верны;**
5. Нет правильного ответа.

Какие подразделы должен включать в себя финансовый план?

1. Прогноз прибыли и убытков;
2. Распределение денежных потоков;
3. Проект баланса;
4. **Все ответы верны;**
5. Нет правильного ответа.

Календарный план – это:

1. **Порядок реализации бизнес-плана, расписанный по срокам и ответственным исполнителям;**
2. Даты в календаре;
3. Перечень необходимого оборудования.

Заключительным этапом бизнес-планирования является:

1. **Составление резюме;**
2. Составление плана продаж;
3. Расчет финансового плана.

Какая группа факторов составляет основу для позиционирования продукта?

1. **Восприятие продуктов потребителями**
2. Намерение потребителей совершить покупку.
3. Поведение покупателей после покупки;
4. Поведение покупателей при покупке

Первым этапом бизнес-планирования является:

1. Создание предприятия;
2. **Определение с идеей;**
3. Подбор персонала

Конечным результатом бизнес-планирования является:

1. **Готовый бизнес-план;**
2. Открытие предприятия;
3. Получение прибыли;
4. Окупаемость вложений

Какое из представленных определений инвестиционного проекта является верным:

1. План вложения капитала в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли
2. Проектно-техническая документация по объему предпринимательской деятельности
3. Процесс, процедура, связанная с составлением плана маркетинга, с выбором стратегий маркетинга, нацеленных на рост объема продаж товара и максимизацию прибыли фирмы
4. **Система технико-технологических, организационных, расчетно-финансовых и правовых материалов**

Ваша IT-компания работает под конкретный заказ. После передачи клиенту программы / кода она становится его (клиента) собственностью.

1. **Верно**
2. Неверно

Вы легально работаете как индивидуальный предприниматель (ИП). Весь Ваш код – вся программа или её фрагмент – Ваша исключительная собственность

1. Верно
2. Неверно

Для защиты интеллектуальной собственности необходимо

1. Зарегистрировать товарный знак.
2. С фрилансерами заключать договор авторского права.
3. Программисты (штатные и приглашённые со стороны на основе договора ГПХ – без разницы) подписали отказ от интеллектуальных прав на код / программу.
4. Все ответы правильны

б) типовые тестовые вопросы открытого типа

Расчеты себестоимости выпускаемой продукции (услуг) формирует раздел бизнес-плана производственный

Какие подразделы должен включать в себя финансовый план?

Какая информация должна быть представлена в разделе «Анализ рынка»?

Фундаментальный анализ основывается на изучении: _____

Вложения в потенциально перспективный и прорывной бизнес, который может показать многократный рост своей стоимости, а может обанкротиться, так и не принеся прибыли – это венчурные инвестиции

Частные инвесторы, готовые вкладываться в стартапы на самых ранних стадиях, принимая активное участие в развитии бизнеса – это бизнес-ангелы

Венчурный фонд — рискованный инвестиционный фонд, ориентированный на работу с инновационными предприятиями и проектами (стартапами)

Средства, полученные за счет эмиссии обыкновенных акций относятся к привлеченным источникам финансирования;

Источником погашения кредита / кредитов при проектном финансировании являются денежные доходы от проекта

Чистая — прибыль, остающаяся в распоряжении фирмы после уплаты налоговых и других обязательных платежей

Проектное — финансирование инвестиционных проектов, характеризующееся особым способом обеспечения возвратности вложений, в основе которого лежат доходы, которые будут получены в результате реализации проекта в будущем

Средневзвешенная стоимость капитала (WACC) — показатель, характеризующий уровень требуемой доходности вложений инвестора. Определяется как сумма величин стоимости каждого из источников капитала, умноженных на индекс их доли в общей стоимости капитала

в) типовые практические задания:

Задача. Определить интегральный показатель относительной конкурентоспособности товара и оценить возможности включения его в план производства, если уровень доверия

параметра УД1 – 0,85; УД2 – 0,64; УД3 – 0,58; УД4 – 0,93. Соответственно на предприятии-конкуренте УД1' – 0,88; УД2' – 0,58; УД3' – 0,59, УД4' – 0,9.

Задача. Определить конкурентоспособность проектируемой продукции на основании балльной системы оценок (по оценочным показателям) и обосновать соотношение «цена-качество».

Таблица 1. Набор свойств изделий и их весомость (%).

Свойства	Веса свойств
1. Дизайн	50
2. Состав материалов	20
3. Функциональность	15
4. Качество изготовления	10
5. Торговая марка	5
Итого	100

Таблица 2. Оценочные показатели.

Свойства	Веса свойств	Оценка в баллах		Оценочные показатели	
		Проектируемая продукция	Продукция конкурента	Проектируемая продукция	Продукция конкурента
1. Дизайн	50	5	5	2,5	2,5
2. Состав материалов	20	4	5	0,8	1,0
3. Функциональность	15	4	4	0,6	0,6
4. Качество изготовления	10	5	4	0,5	0,4
5. Торговая марка	5	4	2	2,0	1,0
Итого	100			6,4	5,5

Задача. Оцените рынки сбыта (товар – по выбору)

№ п/п	Показатели	Характеристика
1	Уровень спроса	
2	Степень удовлетворения спроса	
3	Уровень конкуренции	
4	Доля потребителей, готовых купить продукцию	
5	Уровень спроса	

Задача. Рассчитать емкость рынка некоего товара по следующим данным: численность потребителей в сегменте – 857 тыс. чел., уровень потребления на душу населения в базисном году 80 ед. на душу населения, эластичность в натуральных единицах на 1% изменения цен – 2%, процентное изменение цен на товар – 3.

Задача. Определить емкость рынка изделий и целесообразность создания предприятия по их производству в данном регионе.

Исходные данные:

1. Численность потребителей в регионе = 1200 тыс. чел.
2. Норма душевого потребления = 3,5 шт./чел. в год.
3. Мощность местных предприятий = 1200 тыс. шт.
4. Ввоз аналогичных товаров в год = 2000 тыс. шт.
5. Вывоз продукции из региона = 500 тыс. шт.

Задача. Машиностроительное предприятие реализует проект технического перевооружения производства. Для его осуществления необходимо последовательно произвести по годам следующие затраты: 2100млн руб., 1820 млн руб., 1200 млн руб. Проект приносит доход начиная с первого года осуществления в следующих суммах: 900 млн руб., 1250 млн руб., 1900 млн руб., 2000 млн руб., 1900 млн руб.

Представьте расходы и доходы по проекту в виде оттока и притока денежных средств и рассчитайте величину приведенного денежного потока, если средняя стоимость инвестируемого капитала равна 11%.

Задача. Предприятие предполагает приобрести новое технологическое оборудование стоимостью 42 млн руб. Срок эксплуатации оборудования - пять лет; амортизационные отчисления на оборудование производятся по методу прямолинейной амортизации в размере 20%. Выручка от реализации продукции, выпущенной на данном оборудовании, должна составить: 21000 млн руб., 22 820 млн руб., 25 200 млн руб., 21200 млн руб.

Текущие расходы по годам в первый год эксплуатации составят 10500 млн руб. Ежегодно они увеличиваются на 4,5%.

Ставки налога на прибыль составляет 20% и ставка дисконта — 12%.

Рассчитайте поток денежных поступлений и показатели чистого приведенного дохода, внутренней нормы доходности, рентабельности инвестиций, дисконтированного срока окупаемости.

Задача. Организация планирует приобрести технологическое оборудование, необходимое для производства новой продукции. На основании материалов, представленных производственными, техническими и экономическими службами компании, в таблице приведены данные, характеризующие уровень производства и реализации продукции по двум альтернативным вариантам инвестирования.

С использованием данных таблицы *требуется*:

1. Найти точку безубыточности для каждого альтернативного варианта инвестирования и объем продаж, при котором рассматриваемые варианты инвестирования будут одинаково прибыльными (убыточными).

2. Построить график безубыточности одновременно для двух вариантов приобретения оборудования.

Исходные данные для анализа точки безубыточности

Показатели	Значения показателя	
	Вариант 1	Вариант 2
Годовые постоянные затраты, р.	300 000	610 000
Переменные затраты на единицу продукции, р.	10	6
Цена единицы продукции, р.	16	16
Капитальные затраты (инвестиции), р.	1000 000	1200 000

Задача . Инвестор имеет капитал 1,2 млн руб. На денежном рынке процентная ставка, выплачиваемая банками по депозитам, составляет 11%.

Инвестору предлагается весь капитал инвестировать в реальный инвестиционный проект. Экономические расчеты показывают, что в этом случае через пять лет капитал инвестора удвоится.

Стоит ли инвестору вкладывать капитал в проект при условии, что доход гарантирован?

Задача.

На основании следующих данных определить точку безубыточности, запас финансовой прочности и эффект операционного рычага

Показатели	Тыс. руб.
Объем продаж	3000
Постоянные затраты	1500
Переменные затраты	1000
Прибыль	500

Задача

Затраты времени для выполнения производственной программы цеха по токарным работам (III, IV, V, VI) составили в нормо-часах:

III	20 000;
IV	25 000;
V	32 000;
VI	11 000.

Эффективный фонд времени работы одного рабочего по плану 1 740 ч за год. Средний коэффициент выполнения норм – 1,05.

Определите общую плановую потребность цеха в токарях и по квалификации (разрядам).

Задача

В плане производства продукции на год предусмотрен выпуск изделия А в количестве 5 000 ед. и изделия В – в количестве 2 000 ед. Затраты времени на одно изделие составляют соответственно 15,8 нормо-ч и 5,2 нормо-ч. Предприятие работает в две смены по пятидневной рабочей неделе. Количество неявок на работу по балансу рабочего времени прошлого года составляло 38 дн., в том числе прогулы – 1 день, неявки с разрешения администрации – 1 дн. Продолжительность смены по плану – 7,8 ч.

Определите численность рабочих на планируемый год.

Задача

В годовом плане предприятия предусмотрен объем производства: продукции А – 2 000 шт. (трудоемкость единицы продукции – 250 ч), продукции Б – 2 500 шт. (трудоемкость единицы – 300 ч), трудоемкость усл-уг – 15 000 ч. Средняя часовая тарифная ставка рабочего – 220 р. Эффективный фонд времени работы одного рабочего по плану – 1 640 ч, численность служащих составляет 25 % от численности рабочих. Премии и надбавки рабочим – 10 %, дополнительная заработная плата – 23 %. Среднемесячная заработная плата служащих – 46 200 р.

Определите:

- 1) годовой фонд заработной платы рабочих и служащих;
- 2) уровень среднемесячной заработной платы рабочих

ПК-3: Способен разрабатывать инвестиционные проекты в сфере технологического предпринимательства

ПК-3.3: Оценивает устойчивость и риски инвестиционных проектов в сфере технологического предпринимательства
--

Знать

- сущность инвестиционных рисков и их классификацию;
- методы определения рисков;
- пути снижения инвестиционных рисков;

Уметь

- оценивать инвестиционные риски;
- находить возможные пути снижения инвестиционных рисков;

Владеть

- понятийным аппаратом инвестиционных рисков;
- методикой оценки инвестиционных рисков и путей их нейтрализации.

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

Определение стандартного отклонения и коэффициента вариации при оценке риска используется при методе

1. Чувствительности
2. Методе сценариев
3. Точки безубыточности
4. Достоверных эквивалентов (коэффициентов неопределенности)

Инвестиционный риск — это:

Выберите один ответ

1. Вероятность получения прибыли выше запланированной величины;
2. **Вероятность отклонения величины фактического инвестиционного дохода от величины ожидаемого;**
3. Вероятность смены в стране политической власти;
4. Нет правильного ответа.

К методам оценки риска инвестиционного проекта, основанных на различных вероятных сценариях

Выберите один или несколько ответов:

1. **Метод дерева решений**
2. Все ответы правильны
3. **Метод Монте-Карло**
4. Определение точки безубыточности и безопасности проекта
5. Метод чувствительности проекта
6. **Метод сценариев**

К приемам по снижению степени риска относится

Выберите один или несколько ответов:

1. Бухгалтерский учет
2. **Резервирование средств;**
3. **Диверсификация рисков;**
4. **Страхование рисков;**

Финансовый риск — это:

Выберите один ответ:

1. Риск, связанный с невозможностью продать в подходящий момент и по приемлемой цене инвестиционный инструмент.
2. Степень неопределенности, связанная с комбинацией заемных и собственных средств, используемых для финансирования компании или собственности;
3. **Степень неопределенности, вызванная с созданием доходов от инвестиций, достаточных, чтобы расплатиться со всеми инвесторами, предоставившими средства;**
4. Степень неопределенности в уровне курсов ценных бумаг, вызванная изменением рыночных процентных ставок;

Анализ чувствительности- это метод определения значений показателей проекта, дальнейшее изменение которых приводит к неэффективности проекта

Выберите один ответ:

1. Верно
2. **Неверно**

Выберите один ответ :

1. Верно
2. Неверно

Количественные методы оценки рисков

Выберите один или несколько ответов:

1. Метод Дельфи
2. Метод аналогий
3. **Метод дерева решений**
4. **Метод имитационного моделирования**
5. Показатель NPV

Качественные методы оценки рисков

Выберите один или несколько ответов:

1. **Метод Дельфи**
2. **Метод аналогий**
3. Метод дерева решений
4. Метод имитационного моделирования
5. Показатель NPV

Расположите коэффициенты корреляции по возрастанию риска портфеля

1. Коэффициент корреляции = 0
2. Коэффициент корреляции = -1
3. Коэффициент корреляции = +1

Риск портфеля реальных инвестиций минимальный при коэффициенте корреляции равном 0

Выберите один ответ:

1. Верно
2. **Неверно**

б) типовые тестовые вопросы открытого типа:

Риск ликвидности — это риск, связанный с невозможностью продать в подходящий момент и по приемлемой цене инвестиционный инструмент.

Риск снижения финансовой устойчивости (или риск нарушения равновесия финансового развития) предприятия. Этот риск генерируется несовершенством структуры инвестируемого капитала (чрезмерной долей используемых заемных средств), порождающим несбалансированность положительного и отрицательного денежных потоков предприятия по реализуемым проектам. В составе проектных рисков по степени опасности (генерирования угрозы банкротства предприятия) этот вид риска играет ведущую роль.

Риск проектирования. Этот риск генерируется несовершенством подготовки бизнес-плана и проектных работ по объекту предполагаемого инвестирования, связанным с недостатком информации о внешней инвестиционной среде, неправильной оценкой параметров внутреннего инвестиционного потенциала, использованием устаревшей техники и технологии, оказывающим влияние на показатели его предстоящей доходности.

Строительный риск. Этот риск генерируется выбором недостаточно квалифицированных подрядчиков, использованием устаревших строительных технологий и материалов, а также другими причинами, вызывающими существенное превышение предусмотренных сроков строительно-монтажных работ по инвестиционному проекту.

Маркетинговый риск. Он характеризует возможность существенного снижения предусмотренного инвестиционным проектом объема реализации продукции, уровня цен и другими факторами, приводящими к уменьшению объема операционного дохода и прибыли на стадии эксплуатации проекта.

Риск финансирования. Этот вид риска связан с недостаточным общим объемом инвестиционных ресурсов, необходимых для реализации проекта; несвоевременным поступлением инвестиционных ресурсов из отдельных источников: возрастанием средневзвешенной стоимости капитала, привлекаемого к инвестированию; несовершенством структуры источников формирования заемных финансовых средств.

Инфляционный риск. В условиях инфляционной экономики он выделяется в самостоятельный вид проектных рисков. Этот вид риска характеризуется возможностью обесценения реальной стоимости капитала, а также ожидаемых доходов от осуществления инвестиционного проекта

в условиях инфляции. Так как этот вид риска в современных условиях носит постоянный характер и сопровождает практически все финансовые операции по реализации реального инвестиционного проекта предприятия, в инвестиционном менеджменте ему уделяется постоянное внимание.

Процентный риск. Он состоит в непредвиденном росте процентной ставки на финансовом рынке, приводящей к снижению уровня чистой прибыли по проекту.

Налоговый риск. Этот вид проектного риска имеет ряд проявлений: вероятность введения новых видов налогов и сборов на осуществление отдельных аспектов инвестиционной деятельности; возможность увеличения уровня ставок действующих налогов и сборов; изменение сроков и условий осуществления отдельных налоговых платежей; вероятность отмены действующих налоговых льгот в сфере реального инвестирования предприятия.

Структурный операционный риск. Этот вид риска генерируется неэффективным финансированием текущих затрат на стадии эксплуатации проекта, обуславливающим высокий удельный вес постоянных издержек в общей их сумме.

Криминальный риск. В сфере инвестиционной деятельности предприятий он проявляется в форме объявления его партнерами фиктивного банкротства, подделки документов, обеспечивающих незаконное присвоение сторонними лицами денежных и других активов, связанных с реализацией проекта, хищения отдельных видов активов собственным персоналом и другие.

в) типовые практические задания:

Задача. По результатам анализа проекта были составлены следующие сценарии его развития и определены возможные вероятности их осуществления.

Рассчитать NPV проекта и провести анализ риска проекта

Показатели	Пессимистический	Оптимистический	Наиболее вероятный
Вероятность наступления сценария, %	25	25	50
Объем выпуска, шт.	1500	3000	2000
Цена за штуку, руб.	400	550	500
Переменные затраты на единицу продукции, руб.	350	250	300
Постоянные затраты, руб.	100000	10000	10000
тв т.ч. амортизация, руб.	20000	20000	20000
Налог на прибыль%	20	20	20
Ставка дисконтирования, %	15	10	12
Срок проекта, лет	5	5	5
Начальные инвестиции	200000	200000	200000

Задача.

Организация планирует приобрести технологическое оборудование, необходимое для производства новой продукции. На основании материалов, представленных производственными, техническими и экономическими службами компании, в таблице приведены данные, характеризующие уровень производства и реализации продукции по двум альтернативным вариантам инвестирования.

С использованием данных таблице *требуется*:

1. Найти точку безубыточности для каждого альтернативного варианта инвестирования и объем продаж, при котором рассматриваемые варианты инвестирования будут одинаково прибыльными (убыточными).
2. Построить график безубыточности одновременно для двух вариантов приобретения оборудования.
3. Определить рентабельность инвестиции как отношение прибыли к инвестиционным затратам, исходя из следующих возможных параметров изменения спроса на выпускаемую

продукцию: по оптимистическим оценкам объем продаж составит 130% от точки безубыточности (вероятность - 0,35); ожидаемый объем продаж планируется на 20% больше точки безубыточности (вероятность - 0,5); по пессимистическим оценкам объем продаж будет на 5% ниже точки безубыточности (вероятность - 0,15).

4. Рассчитать стандартное отклонение и коэффициент вариации показателя рентабельности инвестиций по каждому варианту инвестирования.

5. В аналитическом заключении обосновать выбор наиболее безопасного варианта долгосрочных инвестиций.

Исходные данные для анализа точки безубыточности

Показатели	Значения показателя	
	Вариант 1	Вариант 2
Годовые постоянные затраты, р.	300 000	610 000
Переменные затраты на единицу продукции, р.	10	6
Цена единицы продукции, р.	16	16
Капитальные затраты (инвестиции), р.	1000 000	1200 000

Задача.

На основании данных таблице *требуется*.

1. Определить, насколько чувствительна проектная NPV к изменению в ценах, объеме продаж, постоянных и переменных затратах, цене капитала (дисконтной ставки), продолжительности эксплуатации проекта и единовременных инвестиционных затратах.

2. Составить аналитическое заключение.

Т а б л и ц а

Планируемые (ожидаемые), пессимистические и оптимистические оценки возможных результатов реализации инвестиционного проекта*

Показатели	Пессимистические значения	Ожидаемые значения	Оптимистические оценки
Объем продаж, тыс. шт.	65	98	105
Цена единицы продукции, р.	20,0	22,4	24,0
Годовые постоянные затраты, р. в том числе амортизация	480 000 90 000	480 000 90 000	390 000 90 000
Переменные затраты, р.	16	14	12
Срок реализации проекта, лет	6	8	10
Единовременные инвестиционные затраты, р.	1000 000	900 000	900 000
Проектная дисконтная ставка, коэф.	12	10	10
Ставка налога на прибыль - 20%			

Составил
к.э.н., доцент кафедры «ЭМОП»

_____/В.И.Голев/

Заведующий кафедрой ЭМОП

Д.э.н., профессор

_____/Е.Н. Евдокимова/

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий
кафедрой ЭМОП

Простая подпись