

Варианты контрольных заданий

Варианты контрольных заданий¹	30	19	13	29	1	15
	29	20	11	4	2	14
	28	21	12	1	3	14
	27	22	13	2	4	13
	26	23	14	3	5	12
	25	24	15	4	6	11
	24	25	16	5	7	10
	23	26	17	6	8	1
	22	27	18	7	9	2
	21	29	10	8	10	3
	20	28	11	2	11	4
	19	27	29	1	12	5
	18	26	10	2	13	6
	17	25	18	9	14	7
	16	24	17	8	14	8
	15	23	16	7	15	9
	14	22	15	6	9	7
	13	21	14	5	10	5
	12	20	13	4	11	3
	11	19	12	3	12	4
	10	10	20	28	13	2
	9	9	19	27	14	4
	8	8	18	26	14	6
	7	7	17	25	15	8
	6	6	16	24	12	6
	5	5	15	23	2	7
	4	4	14	22	3	8
	3	3	13	21	4	9
	2	2	12	20	5	10
	1	1	11	19	6	11
Типы заданий		Вопросы	Вопросы	Вопросы	Задачи	Задачи

Вопросы

1. Сущность инвестиций. Проект. Инвестиционный проект. Инновационный проект.
2. Стадии инвестиционного проекта. Финансовые показатели инвестиционного проекта.
3. Основные направления разработки технико-экономического обоснования (ТЭО).
4. Принципы определения эффективности инвестиционных проектов.
5. Норма дохода.
6. Денежные потоки.
7. Методы оценки эффективности инвестиционного проекта (ИП). Статические методы оценки эффективности ИП: метод точки безубыточности.
8. Статические методы оценки эффективности ИП: рентабельность инвестиций и метод срока окупаемости.

¹ Таблица возможных вариантов контрольных заданий для изучающих данную дисциплину. Вопросы и задачи указаны сразу же после таблицы.

9. Фактор времени в экономических измерениях. Компаундинг. Дисконтирование. Коэффициент дисконтирования.
10. Фактор времени в экономических измерениях: сложные, простые и комбинированные проценты.
11. Выбор шага расчета. Коэффициент распределения.
12. Динамические методы оценки эффективности инвестиций. Метод текущей стоимости (NPV). Чистый поток платежей (NCF).
13. Динамические методы оценки эффективности инвестиций: метод аннуитета (A).
14. Динамические методы оценки эффективности инвестиций: метод индекса рентабельности (PI).
15. Динамические методы оценки эффективности инвестиций: метод расчета внутренней нормы доходности (IRR).
16. Динамические методы оценки эффективности инвестиций: метод определения срока окупаемости (метод ликвидности, PP).
17. Динамические методы оценки эффективности инвестиций: метод модифицированной внутренней нормы доходности (MIRR). Терминальная стоимость ИП (ТС).
18. Дюрация.
19. Сущность ставки сравнения (ставки дисконтирования или нормы дисконта), способы ее обоснования (R).
20. Метод компромиссной оценки эффективности ИП (метод *Compramultifactor*)).
21. Подходы метода «Cash flow» при обосновании инвестиционных решений: «Cash flow» в «чистом виде».
22. Подходы метода «Cash flow» при обосновании инвестиционных решений: приростный подход метода «Cash flow».
23. Подходы метода «Cash flow» при обосновании инвестиционных решений: разностный подход метода «Cash flow».
24. Подходы метода «Cash flow» при обосновании инвестиционных решений: соответствие тем дипломных проектов подходам метода «Cash flow».
25. Оценка эффективности участия в проекте для предприятия.
26. Оценка общественной эффективности инвестиционных проектов.
27. Учет инфляции при оценке эффективности инвестиционных проектов.
28. Оценка уровня риска инвестиционного проекта: анализ чувствительности ИП.
29. Оценка уровня риска инвестиционного проекта: метод «дерева» сценарий.
30. Оценка уровня риска инвестиционного проекта: метод расчета показателя V&M.

Задачи

Задание 1. Банковская процентная ставка составляет: а) 22%, б) 25%; в) 11%. Ожидаемая норма прибыли от вложений в проект составляет 23%. Что предпримет разумный инвестор в этих случаях? Ответ обоснуйте по каждому варианту.

Задание 2. Предприниматель собирается построить тепличное хозяйство, рассчитанное на производство огурцов с запланированной годовой выручкой 720 000 рублей в год. Инвестиционный период (жизненный цикл проекта) – составит 9 лет. Единовременные предполагаемые инвестиции в это проект составят 5 000 000 рублей (в момент $t=0$). Возьмется ли разумный предприниматель за этот бизнес при ставке процентов – 2%; - 7,5%.

Задание 3. Контракт предусматривает следующий порядок начисления процентов: 1-й год – 9%; в каждом следующем квартале r повышается на 0,35%. Определить множитель наращивания за 2 года (при простом начислении процентов).

Задание 4. Ставка по ссуде установлена на уровне 7,5% годовых плюс маржа 0,65% (фиксированная надбавка) в первые три года; 0,4% в следующие два года. Определить множитель наращивания за 5 лет (при сложном начислении процентов).

Задание 5. Компания «А» собирается производить продукцию X и Y. Величина средних переменных издержек (AVC) по продукции X и Y составляет соответственно 60 д.е., 40 д.е., постоянных издержек (FC): 900 000 и 1200 000 д.е. Жизненный цикл проекта – 7 месяцев. Прогнозируемые рыночные цены реализации – 110 д.е. и 80 д.е. соответственно. Предполагается, что они стабильны в течение жизненного цикла и соответствуют месячной величине спроса: товар X – 5500 шт; товар Y – 2100 шт. Являются ли производства эффективными?

Задание 6. Перед организацией Б стал выбор: проект X, проект Y; вложение денег в банк. Какой вариант наиболее эффективный, если $r=15\%$, $r=25\%$, $r=65\%$ (используя относительный метод и метод ликвидности).

Исходные данные:

X: I = 500

Годы	1	2	3	4	5	6
D_t	120	220	340	340	340	340
$ИП_t$	60	110	230	265	265	300

Y: I = 700

Годы	1	2	3	4	5
D_t	510	670	670	680	680
$ИП_t$	290	410	440	460	550

Задание 7. Имеются следующие показатели по инвестиционному проекту: $NPV = 146700$ руб.; $R = 24\%$; $T = 5$ года. Рассчитать аннуитет двумя способами.

Задание 8. Имеются следующие показатели по инвестиционному проекту: $NPV = 210380$ руб.; $R = 34\%$; $T = 5$ лет. Рассчитать аннуитет двумя способами.

Задание 9. Для исходных данных, представленных в исходной таблице $T=6$ лет, $r=0,25$;

0	1	2	3	4	5	6
-170	40	50	50	60	50	40

рассчитать и представить в итоговой таблице: 1) ЧПП нарастающим итогом (кумулятивный поток); 2) дисконтированный поток платежей (ДПП), состоящий из двух строчек: демонстрация механизма дисконтирования; сам дисконтированный поток платежей; 3) ДПП нарастающим итогом (кумулятивный, суммарный поток); 4) Простой срок окупаемости; 5) Дисконтированный срок окупаемости. Данный показатель рассчитать двумя способами: способ, указанный в примере; по формуле метода ликвидности (см. выше).

Задание 10. Имеется два ИП: А (достаточно большой по масштабу), требующий инвестиций в размере 5,8 млн. рублей и обеспечивающий по прогнозу получение 6,5 млн. рублей денежного потока после первого года реализации, а также бизнес-проект Б (сравнительно небольшой) с объемом инвестиций 140 000 рублей и притоком денежных средств 180 000 руб в конце первого года. Оба проекта характеризуются средним уровнем риска и будут оценены по цене капитала, равной 13% (ставке сравнения, дисконтирования).

Задание 11. Предполагается реализовать ИП со следующими данными: $KV=120000$ руб; $R=10,7$; $T=4$ года.

Потоки платежей:

1	2	3	4
32300	42000	44050	39550

Рассчитать D и PI .

Задание 12. Пусть требуется определить ВНД для ИП, рассчитанного на три года и требующего инвестиций в размере 40 млн. руб. Прогнозируются денежные поступления в размере 12 млн. рублей в первый год, 18 млн. руб – во второй и 26 млн. руб – в третий год.

Задание 13. Пусть предполагается к реализации инвестиционный проект А, который имеет срок службы, равный четырем годам. Капиталовложения в в 0-й год составляют 3000 рублей. Денежные потоки по 1-му, 2-му, 3-му и 4-му годам составляют 800, 600, 600, 500 рублей соответственно. Необходимо обосновать экономическую целесообразность реализации ИП с помощью метода MIRR. Ставка сравнения (дисконтирования) – 17%.

Задание 14. Необходимо оценить уровень риска двух независимых вариантов инвестиционного проекта и выбрать один вариант с минимальным риском, каждый из которых экономически эффективен. ИП заключается в открытии на базе поликлиники консультационно-реабилитационного отделения (КДРО) и дневного стационара (ДС). Проект экономически эффективен. Вопрос возник в следующем: какое количество коек установить в ДС. Появились два варианта: 1) КДРО+30 коек ДС; 2) КДРО+60 коек ДС. При этом имеются экспертные данные по цене: 120 руб/посещ. с вероятностью 0,85 ($p=0,85$); 80 руб/посещ. с вероятностью 0,15 ($p=0,15$), т.к. эти события независимы ($p=1-0,85$). По посещениям ДС на 30 коек: 200 посещ./мес. с вероятностью 0,7 ($p=0,7$); 120 посещ./мес. с вероятностью $p = 1-0,7 = 0,3$. Посещения ДС на 60 коек: 300 посещ./мес. с вероятностью 0,6 ($p=0,6$); 170 посещ./мес. с вероятностью $p = 1-0,6 = 0,4$. Цена за посещение не изменяется.

Задание 15. Срок жизни ИП составляет 2 года. Размер капиталовложений, осуществляемых в 0 году, составляет 2 млн.рублей. Ставка сравнения (дисконтирования) по прогнозным данным может колебаться в течение планового периода от $r_{min}=20$ до $r_{max}=50\%$ годовых. Чистый поток платежей (NCF) планируется в диапазоне от $NCF_{min}=1$ до $NCF_{max}=4$ млн.руб. Остаточная ликвидационная стоимость ИП равна нулю. Оцените риск реализации проекта, используя метод нечетких множеств.