Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дисциплины Б1.О.22 «Основы финансовых вычислений»

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»

Профиль подготовки «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Квалификация выпускника бакалавр

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.О.22 «Основы финансовых вычислений»

№ п/п	Контролируемые разделы (модули) дисциплины	Код индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-3.2, ПК-5.4, ПК-6.1	Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, описание шкал оценивания	4
2			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины	2
3			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	3

1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются двумя оценками: «зачтено», «не зачтено».

1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения	
		«не зачтено»	«зачтено»
УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)	Знать: методы поиска информации и ее анализа для решения поставленных задач	Фрагментарные знания методов поиска информации и ее анализа для решения поставленных задач / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания методов поиска информации и ее анализа для решения поставленных задач
	Уметь: использовать методы поиска информации и ее анализа для решения поставленных задач	Фрагментарное умение использовать методы поиска информации и ее анализа для решения поставленных задач / Отсутствие умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы поиска информации и ее анализа для решения поставленных задач
	Владеть: методами поиска информации и ее анализа для решения поставленных задач	Фрагментарное владение методами поиска информации и ее анализа для решения поставленных задач / Отсутствие навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение методами поиска информации и ее анализа для решения поставленных задач
УК-2 (УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3)	Знать: методы, способы и приемы финансовых вычислений в рамках действующего законодательства	Фрагментарные знания методов, способов и приемов финансовых вычислений в рамках действующего законодательства / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания методов, способов и приемов финансовых вычислений в рамках действующего законодательства
	Уметь: выбирать методы, способы и приемы финансовых вычислений в рамках действующего законодательства	Фрагментарное умение выбирать методы, способы и приемы финансовых вычислений в рамках действующего законодательства / Отсутствие умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать методы, способы и приемы финансовых вычислений в рамках действующего законодательства
	Владеть: методами, способами и	Фрагментарное владение методами, способа-	В целом успешное, но сопровождающееся от-

	приемами финансовых вычислений в рамках действующего законодательства	ми и приемами финансовых вычислений в рамках действующего законодательства / Отсутствие навыков	дельными ошибками владение методами, способами и приемами финансовых вычислений в рамках действующего законодательства
УК-10 (УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3)	Знать: основные документы, регламентирующие финансовую грамотность, источники финансирования и принципы планирования профессиональной деятельности, методы анализа	Фрагментарные знания основных документов, регламентирующих финансовую грамотность, источников финансирования и принципов планирования профессиональной деятельности, методов анализа / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания основных документов, регламентирующих финансовую грамотность, источников финансирования и принципов планирования профессиональной деятельности, методов анализа
	Уметь: обосновывать принятые экономические решения и применять методы анализа экономических показателей	Фрагментарное умение обосновывать принятые экономические решения и применять методы анализа экономических показателей / Отсутствие умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать принятые экономические решения и применять методы анализа экономических показателей
	Владеть: методами анализа экономических показателей	Фрагментарное владение методами анализа экономических показателей / Отсутствие навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение методами анализа экономических показателей
ОПК-1 (ОПК-1.2)	Знать: варианты погашения долга, методы анализа обязательств с фиксированным доходом для обоснования экономических разделов планов	Фрагментарные знания вариантов погашения долга, методов анализа обязательств с фиксированным доходом для обоснования экономических разделов планов / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания вариантов погашения долга, методов анализа обязательств с фиксированным доходом для обоснования экономических разделов планов
	Уметь: производить погашение долга единовременным платежом, формировать погасительный фонд, разрабатывать план погашения займа и погашение долга в рассрочку	Фрагментарное умение производить погашение долга единовременным платежом, формировать погасительный фонд, разрабатывать план погашения займа и погашение долга в рассрочку / Отсутствие умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение производить погашение долга единовременным платежом, формировать погасительный фонд, разрабатывать план погашения займа и погашение долга в рассрочку
	Владеть: методами оценки облигаций с периодическим доходом; доходность операций с купонными облигациями; определение стоимости облигаций с фиксированной ставкой купона для обоснования экономических разделов планов	Фрагментарное владение методами оценки облигаций с периодическим доходом; доходность операций с купонными облигациями; определение стоимости облигаций с фиксированной ставкой купона для обоснования экономических разделов планов/ Отсутствие навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение методами оценки облигаций с периодическим доходом; доходность операций с купонными облигациями; определение стоимости облигаций с фиксированной ставкой купона для обоснования экономических разделов планов
ОПК-2 (ОПК-2.1,	Знать: методы исследования параметров различных рент и их конверсии	Фрагментарные знания методов исследования параметров различных рент и их конверсии / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания методов исследования параметров различных рент и их конверсии

ОПК-2.2, ОПК-2.3)	Уметь: определять наращенную сумму постоянной финансовой ренты постнумерандо и пренумерандо, отложенной ренты, производить конверсии рент	Фрагментарное умение определять наращенную сумму постоянной финансовой ренты постнумерандо и пренумерандо, отложенной ренты, производить конверсии рент / Отсутствие умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять наращенную сумму постоянной финансовой ренты постнумерандо и пренумерандо, отложенной ренты, производить конверсии рент
	Владеть: методами расчета размера платежей и сроков различных рент, параметров объединения рент	Фрагментарное владение методами расчета размера платежей и сроков различных рент, параметров объединения рент / Отсутствие навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение методами расчета размера платежей и сроков различных рент, параметров объединения рент
ОПК-4 (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)	Знать: методы анализа инфляционного обесценения денег при принятии финансовых решений, методы оценки доходности операций с ценными бумагами	Фрагментарные знания методов анализа инфляционного обесценения денег при принятии финансовых решений, методов оценки доходности операций с ценными бумагами / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания методов анализа инфляционного обесценения денег при принятии финансовых решений, методов оценки доходности операций с ценными бумагами
	Уметь: анализировать и прогнозировать финансово-экономические показатели оценки проводимых денежных операций	Фрагментарное умение анализировать и прогнозировать финансово-экономические показатели оценки проводимых денежных операций / Отсутствие умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и прогнозировать финансово-экономические показатели оценки проводимых денежных операций
	Владеть: методами эквивалентных преобразований финансовых потоков, методами учета инфляционного обесценения денег при принятии финансовых решений	Фрагментарное владение методами эквивалентных преобразований финансовых потоков, методами учета инфляционного обесценения денег при принятии финансовых решений / Отсутствие навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение методами эквивалентных преобразований финансовых потоков, методами учета инфляционного обесценения денег при принятии финансовых решений
ОПК-3 (ОПК-3.2)	Знать: методы планирования, современные технические средства и информационные технологии	Фрагментарные знания методов планирования, современных технических средств и информационных технологий / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания методов планирования, современных технических средств и информационных технологий
	Уметь: применять методы планирования, современные технические средства и информационные технологии	Фрагментарное умение применять методы планирования, современные технические средства и информационные технологии / Отсутствие умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы планирования, современные технические средства и информационные технологии

	Владеть: методами планирования, современными техническими средствами и информационными технологиями	Фрагментарное владение методами планирования, современными техническими средствами и информационными технологиями / Отсутствие навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение методами планирования, современными техническими средствами и информационными технологиями
ОПК-5 (ОПК-5.4)	Знать: методы финансовых вычислений	Фрагментарные знания методов финансовых вычислений / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания методов финансовых вычислений
	Уметь: применять методы финансовых вычислений	Фрагментарное умение применять методы финансовых вычислений / Отсутствие умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы финансовых вычислений
	Владеть: основными методами финансовых вычислений	Фрагментарное владение основными методами финансовых вычислений / Отсутствие навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение основными методами финансовых вычислений
ОПК-6 (ОПК-6.1)	Знать: основные финансовые способы начисления процентов: простые и сложные ставки ссудных процентов и учетные ставки	Фрагментарные знания основных финансовых способов начисления процентов: простые и сложные ставки ссудных процентов и учетные ставки / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания основных финансовых способов начисления процентов: простые и сложные ставки ссудных процентов и учетные ставки
	Уметь: производить начисления простых и сложных процентов с учетом норм действующего законодательства	Фрагментарное умение производить начисления простых и сложных процентов с учетом норм действующего законодательства / Отсутствие умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение производить начисления простых и сложных процентов с учетом норм действующего законодательства
	Владеть: методами расчетов процентов с использованием различных видов ставок, методами эквивалентных преобразований финансовых потоков	Фрагментарное владение методами расчетов процентов с использованием различных видов ставок, методами эквивалентных преобразований финансовых потоков / Отсутствие навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение методами расчетов процентов с использованием различных видов ставок, методами эквивалентных преобразований финансовых потоков

1.3 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме зачета

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме зачета

Оценка	Критерии
1	2
Зачтено	выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, в процессе обучения или в ходе собеседования (при необходимости) продемонстрированы достаточно твердые знания материала, умения и навыки их использования при решении конкретных задач, показана сформированность соответствующих компетенций, проявлено понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов; нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности
Не зачтено	не выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, соответствующие компетенции не сформированы полностью или частично, в ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Вопросы к зачету

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Сущность и задачи финансовых вычислений.	УК-10.1, УК-10.3, ПК-5.4
2	Базовые понятия дисциплины и основные методы финансовых вычислений	УК-10.1, УК-10.3, ПК-5.4
3	Простые ставки ссудных процентов	УК-10.2, ПК-3.2, ПК-6.1
4	Простые учетные ставки	УК-10.2, ПК-3.2, ПК-6.1
5	Сложные ставки ссудных процентов	УК-10.2, ПК-3.2, ПК-6.1
6	Сложные учетные ставки	УК-10.2, ПК-3.2, ПК-6.1
7	Принцип эквивалентности процентных ставок	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-6.1
8	Понятие инфляции, уровня, темпа, индекса инфляции, учет влияния инфляции при финансовых расчетах	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
9	Определение реальной доходности операции в условиях инфляции	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
10	Понятие финансовых рент и их основные характеристики	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
11	Определение наращенной суммы ренты	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
12	Определение современной величины аннуитета	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
13	Определение размера платежа и срока постоянной финансовой ренты	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
14	Понятие конверсии	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3
15	Замена ренты единовременным платежом (выкуп ренты)	ОПК-2.1, ОПК-

		2.2, ОПК-2.3
16	Замена единовременного платежа рентой (рассрочка платежа)	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
17	Замена немедленной ренты на отсроченную (отложенную)	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
18	Объединение рент	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
19	Погашение долга единовременным платежом	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-1.2
20	Погашение долга в рассрочку, потребительский кредит	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-1.2
21	Виды облигаций и их основные характеристики	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3
22	Оценка облигаций с периодическим доходом	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-1.2
23	Оценка бескупонных облигаций	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-1.2
24	Бессрочные облигации	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-1.2
25	Ценные бумаги с выплатой процентов в момент погашения	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-1.2

2.2 Примерные варианты тестовых заданий

Вариант 1

1) **Финансовые вычисления – это:**
   a) раздел финансового менеджмента, анализирующий финансовые потоки;
   b) совокупность методов определения изменения стоимости денег, происходящего вследствие их возвратного движения в процессе воспроизводства;
   c) способ учета ценных бумаг;
   d) методы расчета показателей доходности финансовых операций и финансовых инструментов.
2) **Проценты – это:**
   a) величина, показывающая во сколько раз вырастет первоначальный капитал;
   b) величина, характеризующая интенсивность начисления процентов;
   c) доход от предоставления капитала в долг в различных формах (ссуды, кредиты и т.д.) либо от инвестиций производственного или финансового характера.
   d) то же, что и процентная ставка.

3) **Наращение – это:**
   a) увеличение суммы долга за счёт присоединения начисленных процентов;
   b) доход от предоставления капитала в долг в различных формах (ссуды, кредиты и т.д.) либо от инвестиций производственного или финансового характера;

c) способ получения денег;
d) увеличение покупательной способности денег.

4) При декурсивном способе начисления процентов проценты начисляются:
a) в начале интервала начисления;
b) в конце интервала начисления;
c) в любой промежуток времени от начала до конца финансовой операции.

5) При антисипативном способе начисления процентов величина процентной ставки определяется, исходя из:
a) величины предоставляемого капитала;
b) величины наращенной суммы;
c) условий договора между кредитором и заемщиком

6) Процентные ставки могут быть:
a) простыми;
b) сложными
c) верно a и b;
d) нет верного ответа.

7) Банковский вклад за один и тот же период при одном и том же значении процентной ставки увеличивается больше при применении… процентов:
a) простых;
b) сложных;
c) нет верного ответа.

8) Коэффициент дисконтирования – это:
a) то же, что множитель наращения;
b) показатель, позволяющий учитывать инфляцию;
c) величина процентной ставки;
d) величина, обратная множителю наращения.

9) Формула простых процентов – это:
a) $P = \frac{S}{1+nr}$;
b) $r = \frac{S-P}{P \cdot n}$;
c) $S = P(1 + n \cdot r)$;
d) $S = P(1 + r_c)^n$.

10) 200 тыс. руб. внесены на банковский депозит на 2 года под 12% годовых. Какова будет наращенная сумма:
a) 250 тыс. руб.;
b) 248 тыс. руб.;
c) 281 тыс. руб.;
d) 300 тыс. руб.?

11) В банк, выплачивающий 7% простых годовых, положили 7000 руб. За какой срок на счете будет 7500 руб.:
a) 2 года;
b) 372 дня;
c) 1 год;
d) 284 дня?

12) При антисипативном способе начисления процентов величиной кредита считают:
a) первоначально вложенную сумму;
b) наращенную сумму;
c) любую из этих сумм;

d) нет верного ответа.

13) Кредит выдается на полгода по простой учетной ставке 10%. Рассчитать сумму, получаемую заемщиком, если требуется возвратить 20000 руб.

a) 21000 руб.;
b) 15000 руб.;
c) 20000 руб.
d) 19000 руб.

14) Формула сложных процентов – это:

a) $S = P(1 + n \cdot r)$;
b) $P = \dfrac{S}{1 + nr}$;
c) $S = P(1 + r_c)^n$;
d) $S = \dfrac{P}{1 - nd} = \dfrac{P}{1 - \dfrac{t}{Y} d}$.

15) Определитель современную величину суммы 10000 руб., выплачиваемой через 3 года, при использовании ставки сложных ссудных процентов 10% годовых.

a) 7513 руб.;
b) 7692 руб.;
c) 13310 руб.;
d) 13000 руб.

16) Какова должна быть сложная ставка ссудного процента, чтобы первоначальный капитал утроился за 2 года?

a) 60%;
b) 63,2%;
c) 69%;
d) 73,2%.

17) Номинальная ставка процентов применяется:

a) если проценты начисляются не один, а несколько раз в год;
b) если после очередного интервала начислению кредитору выплачивают проценты;
c) если срок операции превышает 1 год;
d) если срок операции менее 1 года.

18) Первоначальная вложенная сумма равна 10000 руб. Определить наращенную сумму через 5 лет при использовании номинальной ссудной ставки 8% годовых и ежеквартальном начислении процентов:

a) 14000 руб.
b) 14918 руб.;
c) 6806 руб.
d) 14859,5 руб.

19) Операции дисконтирования по сложной учетной ставке соответствует формула:

a) $P = S(1 - d_c)^n$;
b) $d_c = 1 - \sqrt[n]{\dfrac{P}{S}}$;
c) $P = S(1 - \dfrac{t}{Y} d)$;
d) $S = \dfrac{P}{(1 - d_c)^n}$.

20) Определить величину кредита, выплачиваемого через 2 года, если заемщик получил 10000 руб. по сложной учетной ставке 9% годовых.

a) 12076 руб.;
b) 11881 руб.;
c) 8417 руб.;
d) 9000 руб.

21) Две процентные ставки называются эквивалентными, если:
a) при замене одной ставки на другую финансовые отношения сторон не меняются;
b) стороны согласны на соответствующую замену;
c) они равны по значению;
d) все условия финансовой операции совпадают.

22) Определить, под какую ставку процентов выгоднее поместить капитал в размере 10000 руб. на 5 лет:
a) под простую ссудную ставку процентов 22% годовых;
b) под номинальную ссудную ставку в 18% при ежеквартальном начислении?

23) Темп инфляции показывает:
a) относительный прирост цен;
b) абсолютный прирост цен;
c) во сколько раз выросли цены;
d) на сколько выросли цены.

24) Какова должна быть простая ссудная ставка с учетом инфляции, если уровень инфляции составляет 20% в год, а кредитор желает получать реальную доходность 10% в течение 2 лет.
a) 30%;
b) 26,4%;
c) 40,6%;
d) 36,4%.

25) Срок операции составил полгода. При этом уровень инфляции в этот период был 2% в месяц. Определить реальную доходность такой операции, если простая ссудная ставка была 20% годовых.
a) 8%;
b) 18%;
c) – 5,2%;
d) – 8,2%.

<u>Вариант 2</u>

1) Необходимость учета фактора времени в финансовых расчетах связана с:
a) неравноценностью денег, относящихся к разным моментам времени;
b) тем, что денежные средства со временем обесцениваются;
c) тем, что ценность денег со временем увеличивается.

2) Процентная ставка – это:
a) величина, показывающая во сколько раз вырастет первоначальный капитал;
b) величина, характеризующая интенсивность начисления процентов;
c) величина, показывающая рост доходности вложений;
d) величина, устанавливаемая Центральным Банком РФ.

3) Множитель наращения – это:
a) показатель увеличения процентной ставки в течение финансовой операции;
b) показатель роста дохода за счет процентов;
c) величина, показывающая, во сколько раз вырос первоначальный капитал;
d) величина процентной ставки.

4) При антисипативном способе начисления процентов проценты начисляются:
a) в начале интервала начисления;
b) в конце интервала начисления;

c) в любой промежуток времени от начала до конца финансовой операции.

5) При декурсивном способе начисления процентов величина процентной ставки определяется, исходя из:

a) величины предоставляемого капитала;
b) величины наращенной суммы;
c) условий договора между кредитором и заемщиком.

6) Процентные ставки могут быть:

a) простыми;
b) сложными
c) верно a и b;
d) нет верного ответа.

7) Банковский вклад за один и тот же период при одном и том же значении процентной ставки увеличивается больше при применении… процентов:

a) простых;
b) сложных;
c) нет верного ответа.

8) Дисконтирование – это:

a) определение будущей стоимости сегодняшних денег;
b) определение современной стоимости будущих денежных средств;
c) учет инфляции.

9) Операции дисконтирования по простой ссудной ставке соответствует следующая формула:

a) $P = \frac{S}{1 + nr}$;
b) $S = P(1 + n \cdot r)$;
c) $S = P(1 + \frac{t}{Y} r)$;
d) $r = \frac{S - P}{P \cdot n}$.

10) Определить современное значение суммы 3000 руб., выплачиваемых через полгода, при использовании простой ссудной ставки 12% годовых.

a) 3108 руб.;
b) 3361 руб.;
c) 2830 руб.;
d) 2678,6 руб.

11) Под какую простую ссудную ставку нужно внести 2000 руб., чтобы они превратились в 2500 руб. за 200 дней:

a) 47,5%;
b) 20,5%;
c) 25%;
d) 51,3%.

12) При антисипативном способе начисления простых процентов величину кредита определяют по формуле:

a) $P = S - D = S(1 - nd) = S(1 - \frac{t}{Y} d)$;
b) $S = \frac{P}{1 - nd} = \frac{P}{1 - \frac{t}{Y} d}$;
c) $S = P(1 + n \cdot r)$;

13) Рассчитать величину кредита, если заемщик получил 10000 руб. по простой учетной ставке 11% годовых на 4 мес.

a) 10381 руб.;
b) 9633 руб.;
c) 9009 руб.;
d) 11100 руб.

14) Операции дисконтирования по сложной ссудной ставке процентов соответствует формула:

a) $P = \frac{S}{1+nr}$;
b) $P = S(1-d_c)^n$;
c) $P = \frac{S}{(1+r)^n}$;
d) $S = P(1+r_c)^n$.

15) Первоначальная вложенная сумма равна 10000 руб. Определить наращенную сумму через 5 лет при использовании сложной ставки ссудных процентов в размере 8% годовых.

a) 14693 руб.;
b) 14000 руб.;
c) 14859 руб.;
d) 10000 руб.

16) Какова должна быть номинальная ссудная ставка,чтобы первоначальный капитал утроился за 2 года при начислении процентов по полугодиям?

a) 60%;
b) 63,2%;
c) 69%;
d) 73,2%.

17) Формула сложных процентов применяется:

a) в любых долгосрочных операциях;
b) при начислении процентов несколько раз в году;
c) если после очередного интервала начисления начисленные за данный период проценты не выплачиваются, а присоединяются к денежной сумме, имеющийся на начало этого интервала;
d) если проценты начисляются на одну и ту же первоначальную сумму долга.

18) Сумма 1000 руб. должна быть выплачена через 2 года. При этом проценты начисляются ежеквартально по номинальной ссудной ставке 7% годовых. Необходимо определить ее современную величину.

a) 1300 руб.;
b) 870 руб.;
c) 920 руб.;
d) 1149 руб.

19) Операции наращения по сложной учетной ставке соответствует формула:

a) $P = S(1-d_c)^n$;
b) $d_c = 1 - \sqrt[n]{\frac{P}{S}}$;
c) $P = S(1-\frac{t}{Y}d)$;
d) $S = \frac{P}{(1-d_c)^n}$.

20) Определить современное значение суммы в 1200 руб., которая будет выплачена через 2 года, при использовании сложной учетной ставки 6% годовых.

a) 1056 руб.;
b) 1060 руб.;
c) 1348 руб.;
d) 1344 руб.

21) Принцип финансовой эквивалентности предполагает:

a) неизменность финансовых отношений сторон до и после изменений условий платежей;
b) выбор одинаковых процентных ставок при осуществлении финансовых операций;
c) одинаковые сроки и первоначальный капитал при проведении эквивалентных финансовых операций;
d) объединение нескольких платежей в один по соглашению сторон.

22) Определить, под какую ставку процентов выгоднее поместить капитал в размере 1000 руб. на 2года:

a) под простую учетную ставку процентов 20% годовых;
b) под сложную ссудную ставку в 25% годовых?

23) Индекс инфляции показывает:

a) относительный прирост цен;
b) абсолютный прирост цен;
c) во сколько раз в среднем выросли цены;
d) на сколько выросли цены.

24) Срок операции – три года. Ожидаемый ежегодный уровень инфляции 14%. Под какую сложную ставку ссудных процентов нужно положить первоначальную сумму, чтобы обеспечить реальную доходность 6% годовых.

a) 20,8%;
b) 20%;
c) 22%;
d) 18,8%.

25) Клиент банка внес деньги на депозит сроком 2 года. Какова реальная доходность такого вложения под сложную ссудную ставку 15%, если уровень инфляции составит 10% в год.

a) 5%;
b) 4,5%;
c) 10%;
d) 25,5%.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

3. Рабочая программа дисциплины Б1.О.22 «Основы финансовых вычислений» / разраб. О.В. Буткова. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2025. – 27 с.