

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт экономики и управления
Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО

по дисциплине
«ОСНОВЫ ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Направленность образовательной программы (профиль)
Финансы и кредит

Очная форма обучения

Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург
2025 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ОПК-1. Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач ОПК-1.3 Применяет математический аппарат для решения типовых экономических задач. 3- ИОПК1.3 Знает математический аппарат, применяемый для построения теоретических моделей, описывающих экономические явления и процессы макро- и микроуровня. У- ИОПК1.3 Умеет применять математический аппарат с использованием графических и/или алгебраических методов для решения типовых экономических задач В- ИОПК1.3 Владеет математическим аппаратом для решения типовых экономических задач	Простые проценты Сложные проценты Аннуитет	Кейс-задачи Устный опрос Письменный опрос Тест
2	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-6.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий Знать принципы работы современных информационных технологий; Уметь применять принципы работы современных информационных технологий; Владеть навыками применения принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Простые проценты Сложные проценты Аннуитет	Кейс-задачи Устный опрос Письменный опрос Тест

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное	Вопросы по темам/разделам дисциплины

		занятие в виде собеседования преподавателя с обучающими	
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3.	Контрольная работа	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-1. Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач					
ОПК-1.3 Применяет математический аппарат для решения типовых экономических задач					
Знать математический аппарат, применяемый для построения теоретических моделей, описывающих экономические явления и процессы макро- и микроуровня	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
Уметь применять математический аппарат с использованием графических и/или алгебраических методов для решения типовых экономических задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
Владеть математическим аппаратом для решения типовых экономических задач	При решении стандартных задач не	Имеется минимальный набор навыков для решения	Продemonстрированы базовые навыки при	Продemonстрированы навыки при решении	Коллоквиум, тесты,

	продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	стандартных задач с некоторыми недочетами	решении стандартных задач с некоторыми недочетами	нестандартных задач без ошибок и недочетов	контрольная, работа
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-6.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий					
Знать принципы работы современных информационных технологий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
Уметь применять принципы работы современных информационных технологий	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
Владеть навыками применения принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

	навыки, имели место грубые ошибки	некоторыми недочетами	с некоторыми недочетами	без ошибок и недочетов	
--	---	--------------------------	----------------------------	---------------------------	--

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Вопросы к опросу

Вопросы для оценки компетенции

ОПК-1. Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач

ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Раздел. Простые проценты

Вопросы к устному опросу:

Знать:

1. В чем заключается временная ценность денег?
2. С помощью каких показателей (абсолютных и относительных) можно характеризовать результативность финансовой операции?
3. Как определяется процентная ставка и в каких границах, согласно определению, она может меняться?
4. Как определяется учетная ставка и в каких границах, согласно определению, она может меняться?
5. Каким образом связаны между собой процентная ставка, учетная ставка и дисконт-фактор? В каких единицах могут выражаться эти показатели?
6. Как происходит начисление простых процентов на капитал в течение всего срока?
7. Что показывает множитель наращения в формуле наращения простыми процентами? Как он связан с индексом роста первоначальной суммы?
8. Если вклад в банке увеличился на 300%, то во сколько раз увеличился вклад?
9. Верно ли, что наращение по простой процентной ставке происходит процентами «со 100»? ?
10. Какова зависимость наращенной суммы от времени при начислении простых процентов по процентной ставке на инвестируемый капитал? Каков вид ее графика?
11. Что представляет собой банковское дисконтирование? В каких случаях оно применяется?
12. Какая ставка используется при банковском дисконтировании?

Уметь:

1. Что называется дисконтированной величиной векселя?
2. Как часто называют проценты, удерживаемые банком в свою пользу?
3. Поясните фразу: «Банковское дисконтирование осуществляется процентами «со 100»».
4. Какой кредит называется потребительским? Приведите примеры.
5. Какие способы погашения потребительского кредита Вы знаете?.
6. При каком способе погашения кредита фактическая процентная ставка оказывается больше ставки, предусмотренной при оформлении кредита? Почему так происходит?

Владеть:

1. *Что называется стоимостью кредита?*
2. *В чем заключается «правило 78» и для каких целей оно служит?*
3. *По какой формуле определяется средний срок кредита в условиях применения простых процентов?*
4. *По какой формуле определяется средняя процентная ставка?*
5. *Что такое средняя величина кредита?*
6. *Поясните фразу: «Средняя процентная ставка является взвешенной суммой исходных процентных ставок».*
7. *Знаниями о том каким образом определяются одновременно две средние величины в условиях применения простых процентов (например, средний срок кредита и средняя процентная ставка)?*

Вопросы к письменному опросу:

1. Какими ставками пользуются, как правило, в прогнозных расчетах?
2. Прокомментируйте с финансовой точки зрения ситуацию, когда: а) процентная или учетная ставка равна нулю; б) учетная ставка равна единице.
3. Что показывает индекс роста вклада за некоторый промежуток времени? Приведите формулы, связывающие индекс роста с дисконт-фактором и ставками.
4. Как определяется индекс роста за несколько промежутков времени, расположенных последовательно друг за другом?
5. Что называется процессом наращения? Какая ставка может являться ставкой наращения?
6. Как связаны между собой наращение по простой процентной ставке и арифметическая прогрессия?
7. За какой период происходит удвоение первоначальной суммы в результате наращения по простой процентной ставке?
8. Изменится ли величина наращенной суммы за несколько лет, если начисление простых процентов по данной процентной ставке будет осуществляться не каждый год, а чаще, например каждый месяц?
9. В каких случаях применяют наращение по простой процентной ставке?

10. Если простую процентную ставку увеличить в два раза, то во сколько раз увеличится величина начисленных процентов по сравнению с ситуацией, когда использовалась исходная процентная ставка?

11. Что может произойти, если при достаточно большой учетной ставке попытаться учесть вексель задолго до срока платежа?

12. Верно ли, что по простой процентной ставке вексель можно учесть за любое время до срока его погашения?

13. Какая ставка (учетная или процентная) и в каком смысле более жестко отражает временной фактор?

14. Сравните (аналитически и графически) между собой математическое и банковское дисконтирование в случае, когда процентная и учетная ставки одинаковы по величине.

15. Может ли в принципе банк при учете денежных обязательств (в частности, векселей) использовать процентную ставку и математическое дисконтирование.

16. Что послужило названием «правила 78»?

17. Какие еще схемы выплат общей суммы процентов в течение периода кредитования Вы можете предложить?

18. Соответствует ли логике ссудозаемных операций схема с убывающей величиной процентного платежа?

19. Какие ситуации можно предусмотреть с помощью «правила 78»?

20. Почему банки заинтересованы в том, чтобы должник погашал сумму долга частями в течение данного ему срока, а не в конце его?

21. Пусть даны простые годовые процентные ставки, под которые взяты кредиты, а соответствующие сроки даны в месяцах. Можно ли найти средний срок сразу в месяцах, не переводя исходные сроки в годы?

22. Что произойдет со средним сроком, если каждый исходный срок умножить или разделить на одно и то же число, не равное нулю?

23. Что произойдет со средним сроком, если каждый исходный срок изменить на одно и то же время?

24. В каком случае средний срок будет равен просто среднему арифметическому исходных сроков?

25. Верно ли утверждение, что средняя процентная ставка не изменится, если каждый исходный срок умножить на одно и то же число или изменить на одно и то же время?

4.1.2. Темы контрольных работ

Кейс-задачи

ИОПК-1.3 Применяет математический аппарат для решения типовых экономических задач

Задания:

Предприятие получило кредит на два года в размере 200 000 руб. с условием возврата 240 000 руб.

1. Рассчитайте процентную и учетную ставки по простым процентам.

2. Рассчитайте процентную и учетную ставки по сложным процентам.
3. Рассчитайте сумму приведенную сумму аннуитета в случае, если предприятие будет выплачивать по 20 000 руб. в месяц.
4. Рассчитайте сумму будущую сумму аннуитета в случае, если предприятие будет выплачивать по 20 000 руб. в месяц.

Кейс-задача 2.

Задания:

Предприятие получило кредит на два года в размере 200 000 руб. с условие возврата 250 000 руб.

1. Рассчитайте процентную и учетную ставки по простым процентам.
2. Рассчитайте процентную и учетную ставки по сложным процентам.
3. Рассчитайте сумму приведенную сумму аннуитета в случае, если предприятие будет выплачивать по 25 000 руб. в месяц.
4. Рассчитайте сумму будущую сумму аннуитета в случае, если предприятие будет выплачивать по 25 000 руб. в месяц.

Кейс-задача 3.

Задания:

Предприятие получило кредит на два года в размере 200 000 руб. с условие возврата 260 000 руб.

1. Рассчитайте процентную и учетную ставки по простым процентам.
2. Рассчитайте процентную и учетную ставки по сложным процентам.
3. Рассчитайте сумму приведенную сумму аннуитета в случае, если предприятие будет выплачивать по 15 000 руб. в месяц.
4. Рассчитайте сумму будущую сумму аннуитета в случае, если предприятие будет выплачивать по 15 000 руб. в месяц.

Кейс-задача 4.

Задания:

Предприятие получило кредит на два года в размере 210 000 руб. с условие возврата 240 000 руб.

1. Рассчитайте процентную и учетную ставки по простым процентам.
2. Рассчитайте процентную и учетную ставки по сложным процентам.
3. Рассчитайте сумму приведенную сумму аннуитета в случае, если предприятие будет выплачивать по 21 000 руб. в месяц.
4. Рассчитайте сумму будущую сумму аннуитета в случае, если предприятие будет выплачивать по 21 000 руб. в месяц.

Кейс-задача 5.

Задания:

Предприятие получило кредит на два года в размере 220 000 руб. с условие возврата 240 000 руб.

1. Рассчитайте процентную и учетную ставки по простым процентам.
2. Рассчитайте процентную и учетную ставки по сложным процентам.

3. Рассчитайте сумму приведенную сумму аннуитета в случае, если предприятие будет выплачивать по 22 000 руб. в месяц.
4. Рассчитайте сумму будущую сумму аннуитета в случае, если предприятие будет выплачивать по 22 000 руб. в месяц.

4.1.3. Тесты

ИОПК-1.3 Применяет математический аппарат для решения типовых экономических задач

ИОПК-6.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий

ВАРИАНТ 1

1. В чем заключается временная ценность денег:
 - а) Одна и та же сумма денег неравна в разные периоды.
 - б) Время, за которое деньги увеличились на 1%.
 - в) Количество процентов, начисленных за один день финансового года.
2. С помощью, каких показателей можно характеризовать результативность финансовых операций:
 - а) С помощью процентов.
 - б) С помощью дисконта.
 - в) С помощью дисконт-фактора.
3. Точные проценты определяются из:
 - а) Точного числа дней в году.
 - б) Приближенного числа дней в году.
 - в) Количества начисленных процентов.
4. Обыкновенные проценты определяются из:
 - а) Приближенного числа дней в году.
 - б) Точного числа дней в году.
 - в) Количества дней ссуды.
5. Банковское дисконтирование это:
 - а) Предварительное начисление процентов.
 - б) Начисление процентов в банке.
 - в) Депонирование средств.
6. Потребительским кредитом называется:
 - а) Кредит, который предоставляет банк, финансовая компания или розничный торговец отдельному индивидууму на потребительские цели.
 - б) Кредит, который предоставляет банк, финансовая компания или розничный торговец физическому лицу на потребительские цели.
 - в) Кредит, который предоставляет банк, финансовая компания или розничный торговец юридическому лицу на потребительские цели.

7. Кросс-курс валюты это:

- а) Соотношения между двумя валютами, следующие из их курсов по отношению к некоторой третьей валюте.
- б) Соотношения между двумя валютами, следующие из их курсов по отношению к доллару США.
- в) Соотношения между двумя валютами, следующие из их курсов по отношению к евро.

8. Прогрессивный налог это:

- а) Увеличивающийся с ростом дохода налог.
- б) Уменьшающийся с ростом дохода налог.
- в) Усредняющийся налог.

9. Инфляция это процесс, представляющий собой:

- а) Повышение общего уровня цен в экономике.
- б) Понижение общего уровня цен в экономике.
- в) Усреднения общего уровня цен в экономике.

10. Множитель наращения является:

- а) Табулированной величиной.
- б) Расчётной величиной.
- в) Сокращающейся величиной.

ВАРИАНТ 2

1. Укажите формулу наращения по простым процентам.

- 1) $S = P \cdot (1 + n \cdot i)$
- 2) $S = P \cdot (1 - n \cdot d)$
- 3) $S = P \cdot (1 - n \cdot i)$
- 4) $S = P \cdot (1 - n \cdot d)$

где S – наращенная сумма;

P – первоначальная сумма;

n – срок в годах;

i – процентная ставка;

d – учетная ставка.

2. Сущность французской практики начисления простых процентов:

- 1) в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;
- 2) в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;
- 3) в использовании точных процентов и точного срока ссуды;
- 4) в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды.

3. Сущность германской практики начисления простых процентов:

- 1) в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;
- 2) в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;

- 3) в использовании точных процентов и точного срока ссуды;
- 4) в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды.
4. Сущность британской практики начисления простых процентов:
 - 1) в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;
 - 2) в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;
 - 3) в использовании точных процентов и точного срока ссуды;
 - 4) в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды.
5. Укажите формулу расчета наращенной суммы, когда применяется простая ставка, дискретно изменяющаяся во времени:
 - 1) $S = P \cdot (1 - n_1 \cdot d_1)(1 - n_2 \cdot d_2) \dots (1 - n_k \cdot d_k)$
 - 2) $S = P \cdot (1 - n_1 \cdot d_1)^{-1} (1 - n_2 \cdot d_2)^{-1} \dots (1 - n_k \cdot d_k)^{-1}$
 - 3) $S = P \cdot (1 + n_1 \cdot i_1 + n_2 \cdot i_2 + \dots + n_k \cdot i_k)$
 - 4) $S = P \cdot (1 + n_1 \cdot i_1)(1 + n_2 \cdot i_2) \dots (1 + n_k \cdot i_k)$

где i_k – процентная ставка, «работающая» в n_k периоде;
 d_k – учетная ставка.
6. На какой срок необходимо поместить денежную сумму под простую процентную ставку 28% годовых, чтобы она увеличилась в 1,5 раза.
 - 1) 1,5;
 - 2) 1,786;
 - 3) 2,0;
 - 4) 2,53.
7. Коммерческий банк приобрел на 200,0 млн. рублей государственные краткосрочные облигации (ГКО) со сроком погашения шесть месяцев. По истечению указанного срока банк рассчитывает получить 402,0 млн. рублей. Указать доходность ГКО.
 - 1) 150%;
 - 2) 202%;
 - 3) 210%;
 - 4) 250%.
8. Контракт предусматривает следующий порядок начисления процентов: первый год 16%. В каждом последующем полугодии ставка повышается на 1%. Определить множитель наращения за 2,5 года.
 - 1) 1,2;
 - 2) 1,43;
 - 3) 1,7;
 - 4) 2,5.
9. Какова должна быть продолжительность ссуды в днях для того, чтобы долг, равный 100 тыс. рублей вырос до 120 тыс. рублей при условии, что начисляются простые проценты по ставке 25% годовых (АСТ/АСТ)?
 - 1) 251 день;
 - 2) 292 дня;
 - 3) 305 дней;
 - 4) 360 дней.

10. Из какого капитала можно получить 24 тыс. рублей через 2 года наращением по простым процентам по процентной ставке 25%?

- 1) 10 тыс. рублей;
- 2) 12 тыс. рублей;
- 3) 16 тыс. рублей;
- 4) 20 тыс. рублей.

11. Наращенная стоимость годовой ренты постнумерандо определяется по формуле:

- 1) $S=R(1+i)^{ni}$
- 2) $S=R(1+i)^{n-1i}$
- 3) $S=R(1+i)^{n-1n}$
- 4) $S=R(1+i)^{n-1i}$

12. Укажите наращенную стоимость годовой ренты постнумерандо со следующими параметрами: ежегодный платеж 1000, срок ренты – 5 лет, процентная ставка – 20%.

- 1) 6354;
- 2) 3600;
- 3) 8224;
- 4) 7442.

13. Укажите наращенную стоимость годовой ренты постнумерандо со следующими параметрами: ежегодный платеж 1000, срок ренты – 5 лет, процентная ставка – 20%, проценты начисляются раз в квартал.

- 1) 6954;
- 2) 6530;
- 3) 8875;
- 4) 7672.

14. Наращенная стоимость годовой ренты постнумерандо с выплатами p раз в году определяется по формуле:

- 1) $S=Rp \cdot (1+i)^{n-1} (1+i)^{1/p-1}$
- 2) $S=R \cdot (1+i)^{n-1} (1+i)^{1/p-1}$
- 3) $S=Rp \cdot (1+i)^{np-1} (1+i)^{1/p-1}$
- 4) $S=Rp \cdot (1+i)^{n-1i}$

15. Укажите наращенную стоимость годовой ренты постнумерандо со следующими параметрами: ежегодный платеж 1000, срок ренты – 5 лет, процентная ставка – 20%, ежегодный платеж вносится равными суммами раз в квартал.

- 1) 6854;
- 2) 7979;
- 3) 8975;
- 4) 7662.

21. Долг в сумме 100 тыс. выдан на срок 4 года под 12% годовых. Для его погашения создается погасительный фонд, на средства которого начисляются проценты по ставке 20%. Фонд формируется 4 года, взносы производятся в конце каждого года равными суммами. Укажите размеры

срочных выплат.

- 1) 32,685 тыс.;
- 2) 25,23 тыс.;
- 3) 30,629 тыс.;
- 4) 33,654 тыс.

22. Долг в сумме 100 тыс. выдан на срок 4 года под 12% годовых. Для его погашения создается погасительный фонд, на средства которого начисляются проценты по ставке 20%. Фонд формируется 4 года, взносы производятся в конце каждого года равными суммами. Укажите размеры выплат, если проценты присоединяются к основной сумме долга.

- 1) 33,685 тыс.;
- 2) 29,313 тыс.;
- 3) 30,629 тыс.;
- 4) 33,654 тыс.

25. Долг в сумме 100 тыс. выдан на срок 4 года под 12% годовых. Для его погашения создается погасительный фонд, на средства которого начисляются проценты по ставке 20%. Фонд формируется в течении 3 последних лет, взносы производятся в конце каждого года равными суммами. Укажите размеры взносов в погасительный фонд, если проценты присоединяются к основной сумме долга.

- 1) 33,685 тыс.;
- 2) 27,47 тыс.;
- 3) 30,54 тыс.;
- 4) 33,21 тыс.

пояснение: ответ «2», если не присоединяются к основной сумме долга; а если присоединяются, то правильного ответа нет (правильный = 43,229)

26. Два платежа считаются эквивалентными, если:

- 1) равны процентные ставки;
- 2) приведенные к одному моменту времени они оказываются равными;
- 3) равны наращенные суммы;
- 4) равны учетные ставки.

27. В барьерной точке i_0 имеем:

- 1) $P_1 = P_2$
- 2) $P_1 < P_2$
- 3) $P_1 > P_2$
- 4) $i < i_0$

где i – процентная ставка;

P_1 – дисконтированная сумма первого платежного обязательства;

P_2 – дисконтированная сумма второго платежного обязательства.

28. Консолидирование платежей это:

- 1) объединение платежей;
- 2) замена платежей;
- 3) разность наращенных сумм;
- 4) разность дисконтных платежей.

29. Принцип финансовой эквивалентности состоит в том, что:

- 1) процентные ставки одинаковые;
- 2) учетные ставки одинаковые;
- 3) неизменность финансовых отношений участников до и после изменения финансового соглашения;
- 4) сложные учетные ставки равны.

30. При использовании сложных процентов расчет приведенных стоимостей при замене платежей можно осуществлять:

- 1) на любой момент времени;
- 2) на момент заключения контракта;
- 3) на начальный момент;
- 4) на момент времени по договоренности.

31. Имеются два обязательства. Условие первого: выплатить 400 рублей через четыре месяца; условие второго: выплатить 450 рублей через 8 месяцев. Барьерная процентная ставка (при простой процентной ставке 20%) равна:

- 1) 40,5%;
- 2) 41%;
- 3) 42,8%;
- 4) 45%.

32. Два платежа 1 и 2 млн. рублей и сроками уплаты через 2 и 3 года объединяются в один. Укажите точный срок консолидированного платежа в сумме 3 млн. руб. Используется сложная ставка 20%.

- 1) 1,12 года;
- 2) 1,35 года;
- 3) 1,5 года;
- 4) 1,646 года.

33. Два платежа 1 и 2 млн. рублей и сроками уплаты через 2 и 3 года объединяются в один. Определить приближенный срок консолидированного платежа в сумме 3 млн. рублей. Используется сложная ставка 20%.

- 1) 2,646 года;
- 2) 2,5 лет;
- 3) 2,72 года;
- 4) 3 года.

34. Платеж в 5 тыс. рублей сроком уплатить 4 месяца, заменить платежом со сроком уплаты 3 месяца. Использовать простую процентную ставку 10%.

- 1) 14,5 тыс. рублей;
- 2) 4,959 тыс. рублей;
- 3) 5,51 тыс. рублей;
- 4) 6,7 тыс. рублей.

35. Имеются два договора. Условие 1: выплатить 200 тыс. рублей через 4 месяца. Условие 2: выплатить 300 тыс. рублей через 8 месяцев. Простая процентная ставка 20%. Барьерная процентная ставка i_0 равна:

- 1) 40%;

- 2) 30%;
- 3) 300%;
- 4) 150%.

36. Укажите к какому виду ценных бумаг относится акция:

- 1) долевая;
- 2) долговая;
- 3) вторичный финансовый инструмент;
- 4) ордерная ценная бумага.

37. Укажите к какому виду ценных бумаг относится облигация:

- 1) долевая;
- 2) долговая;
- 3) вторичный финансовый инструмент;
- 4) ордерная ценная бумага.

38. Доход по облигациям номиналом 1000 рублей выплачивается каждые полгода по ставке 50% годовых. Вычислить сумму дохода по каждой выплате.

- 1) 150 руб.;
- 2) 200 руб.;
- 3) 250 руб.;
- 4) 400 руб.

39. Облигации номиналом 1000 рублей со сроком обращения 90 дней продаются по курсу 85. Укажите сумму дохода от покупки 5 облигаций.

- 1) 100,5 руб.;
- 2) 100,0 руб.;
- 3) 150,0 руб.;
- 4) 300,0 руб.

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

ОПК-1. Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач

Знать:

- 1) Понятие процентная ставка.
- 2) Понятие учётная ставка.
- 3) Определение дисконт – фактора.
- 4) Процесс дисконтирования
- 5) Определение индекса роста капитала.
- 6) Начисление непрерывных процентов.
- 7) Выявление эквивалентных ставок.
- 8) Определение брутто-ставки.

Уметь:

- 1) Начисление простых процентов на капитал.

- 2) Отличие точных и обыкновенных процентов.
- 3) Применение понятия дивизор.
- 4) Математическое дисконтирование.
- 5) Банковское дисконтирование.
- 6) Применение формулы Фишера.
- 7) Поток пренумерандо. Формулы его определяющие.
- 8) Поток постнумерандо. Формулы его определяющие.

Владеть:

- 1) Потребительский кредит.
- 2) Способы погашения потребительского кредита.
- 3) Амортизация и начисление суммы амортизационных отчислений.
- 4) Способы начисления амортизационных отчислений.
- 5) Вычисление среднего срока кредита.
- 6) Понятие аннуитета (финансовой ренты).
- 7) Вычисление потока платежей, при постоянном аннуитете.
- 8) Вычисление потока платежей, при отсроченном аннуитете.

ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

- 1) Вычисление средней процентной ставки.
- 2) вычисление средней величины кредита.
- 3) Определение курса валют.
- 4) Понятие котировки валют.
- 5) Термин «девизы».
- 6) Вычисление потока платежей, при бессрочном аннуитете.
- 7) Вычисление потока платежей, при непрерывном аннуитете.
- 8) Вычисление потока платежей, при переменном аннуитете.

Уметь:

- 1) Налогообложение. Его особенности при начислении простых процентов.
- 2) Процесс инфляции. Изменение ставок, в зависимости от процента инфляции.
- 3) Индекс потребительских цен.
- 4) Вычисление темпа инфляции.
- 5) Консолидация платежей.

Владеть:

- 1) Принцип финансовой эквивалентности.
- 2) Начисление сложных процентов на капитал.

- 3) Дисконтирование по сложной учётной ставке.
- 4) Нахождение эффективной годовой ставки.
- 5) Нахождение эффективной учётной ставки.
- 6) Будущая стоимость аннуитета.
- 7) Приведенная стоимость аннуитета.

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

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний, обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.
- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.