Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Сергиево-Посадский колледж»
(ГБПОУ МО «СПК»)

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности

38.02.07 БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Виды процентных ставок Формулы эквивалентности процентных ставок Методы расчета наращенных сумм Виды потоков платежей и их основные параметры Методы расчета платежей при погашении долга Показатели доходности ценных бумаг	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: -уровень освоения учебного материала; -умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач; -уровень сформированности общих компетенций.	Какими процедурами производится оценка: -фронтальный опрос; -тесты по темам; -экспертное наблюдение выполнения практических работ.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Выполнять расчеты, связанные с начислением простых и сложных процентов Корректировать финансово-экономические показатели с учетом инфляции Рассчитывать суммы платежей при различных способах погашения долга Вычислять параметры финансовой ренты Производить вычисления, связанные с проведением валютных операций		

2. Комплект контрольно- измерительных материалов и контрольно-оценочных средств по дисциплине «Финансовая математика»

2.1 Вопросы для собеседования по учебной дисциплине «Финансовая математика»

Тема 1.1. Введение в финансовую математику, принцип наращения простых процентов

1. В чём заключается предмет финансовой математики?
2. Как можно объяснить возрастающую роль финансовой математики в развитии экономических отношений?
3. В чём заключается принцип финансовой эквивалентности?

4. В чём проявляется влияние фактора времени в финансовых операциях?
5. Покажите, в чём отличие процентов от процентной ставки?
6. Что показывает множитель наращения в формуле наращения простыми процентами?
7. Как связаны между собой наращение простыми процентами и арифметическая прогрессия?
8. В чем заключается различие между точным и приближенным процентом?

Тема 1.2. Принцип дисконтирования простых процентов

1. Дисконтирование суммы, современная величина (текущая стоимость), дисконт (скидка), учет.
2. Математическое дисконтирование, дисконтный множитель. Учетная ставка и размер дисконта, удерживаемого банком. Наращение по учетной ставке.
3. Сравнение ставки наращения и учетной ставки. Прямая и обратная задачи. Совмещение начисления процентов по ставке наращения и дисконтирования по учетной ставке.
4. Определение продолжительности ссуды. Определение уровня процентной ставки.
5. В каких случаях применяется операция банковского дисконтирования?
6. Верно ли, что по простой учетной ставке вексель можно учесть за любое время до срока погашения?

Тема 2.1. Принцип наращения сложных процентов

1. Капитализация процентов. Формула наращения по сложным процентам при постоянной процентной ставке и при изменении ставки во времени
2. Номинальная ставка. Начисление процентов по номинальной ставке. Эффективная ставка. Связь между ними.
3. Учет по сложной ставке процентов: математический учет, учетный множитель, текущая стоимость; банковский учет, сложная годовая учетная ставка.
4. Номинальная учетная ставка процентов. Эффективная учетная ставка.
5. Наращение по сложной учетной ставке.
6. Чему равен множитель наращения при начислении процентов по сложной ссудной ставке?
7. Как соотносятся между собой наращенные суммы при начислении простых и сложных ссудных процентов?

Тема 2.2. Принцип дисконтирования сложных процентов

1. Наращение и дисконтирование при непрерывных процентах. Сила роста. Связь дискретных и непрерывных процентных ставок.
2. Расчет срока ссуды для различных ставок. Расчет процентных ставок ссуды.
3. Чему равен множитель дисконтирования при дисконтировании по сложной учетной ставке?

4. Может ли учет по сложной учетной ставке привести к отрицательным значениям?
5. Что происходит с величиной учтенного капитала, если растет число осуществлений операций дисконтирования по сложной учетной ставке?

Тема 3.1. Начисление процентов в условиях инфляции

1. Инфляция, индекс покупательной способности, индекс цен.
2. Темп инфляции, годовой индекс цен. Инфляционная премия, брутто-ставка. Начисление по простым процентам
3. Начисление по сложным процентам. Определение реальной ставки процентов.
4. Почему в условиях инфляции необходимо различать номинальную и реальную процентную ставки?
5. Может ли реальная процентная ставка быть отрицательной?
6. Что определяет формула Фишера?

Тема 4.1. Поток платежей, его наращенная сумма и его современная величина

1. Какой денежный поток называется потоком пренумерандо? Приведите пример.
2. Какой денежный поток называется потоком постнумерандо? Приведите пример.
3. Как используются финансовые таблицы для оценки постоянных аннуитетов?
4. Чему равен коэффициент наращения аннуитета?
5. Чему равен коэффициент дисконтирования аннуитета?
6. Какая связь существует между будущей и приведенной стоимостями аннуитета?
7. Какой денежный поток называется потоком пренумерандо? Приведите пример.
8. Какой денежный поток называется потоком постнумерандо? Приведите пример.
9. Как используются финансовые таблицы для оценки постоянных аннуитетов?
10. Чему равен коэффициент наращения аннуитета?
11. Чему равен коэффициент дисконтирования аннуитета?
12. Какая связь существует между будущей и приведенной стоимостями аннуитета?

Тема 5.1. Практические приложения финансовой математики

1. Какой кредит называется потребительским? Приведите примеры потребительских кредитов
2. Перечислите основные способы погашения кредита
3. Какой способ погашения кредита наиболее выгоден банку (кредитору)?
4. Какой способ погашения кредита наиболее выгоден заемщику?
5. Почему банки заинтересованы в том, чтобы должник погашал сумму долга частями в течение всего срока кредитования?
6. Конверсия валюты и начисление процентов.

7. Погашение задолженности частями: контур финансовой операции, актуарный метод, правило торговца.
8. Переменная сумма счета и расчет процентов.
9. Изменение условий контракта.
10. Модели операций с ценными бумагами: облигации, акции.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно, правильно излагает содержание вопроса, хорошо знает терминологию, полно отвечает на дополнительные вопросы.

- оценка «хорошо» - хорошо знает основной материал, но отвечает сбивчиво, допускает неточности в экономической терминологии и в ответе на дополнительные вопросы.

- оценка «удовлетворительно» - имеет только основы экономических знаний, затрудняется отвечать на дополнительные и уточняющие вопросы.

- оценка «неудовлетворительно» - имеет неполные знания основного материала, допускает грубые ошибки при ответе, отвечает на дополнительные вопросы не полно.

2.2 Комплект заданий для практических занятий (решение задач)

Практическое занятие к теме №1:

Задача 1. Вы поместили в банк вклад 100 тыс. руб. под простую процентную ставку 6% годовых. Какая сумма будет на счете через 3 года? Какова величина начисленных процентов?

Задача 2. На какой срок необходимо поместить денежную сумму под простую процентную ставку 8% годовых, чтобы она увеличилась в 2 раза?

Задача 3. Ссуда в сумме 3000 долл. предоставлена 16 января с погашением через 9 месяцев под 25 % годовых (год не високосный). Рассчитайте сумму к погашению при различных способах начисления процентов : а) обыкновенный процент с точным числом дней; б) обыкновенный процент с приближенным числом дней; в) точный процент с точным числом дней .

Задача 4. В финансовом договоре клиента с банком предусмотрено погашение долга в размере 8,9 тыс. руб. через 120 дней при взятом кредите в размере 8 тыс. руб. Определить доходность такой сделки для банка в виде годовой процентной ставки при использовании банком простых обыкновенных процентов.

Задача 5. Господин Х поместил 160 тыс. руб. в банк на следующих условиях: в первые полгода процентная ставка равна 8% годовых, каждый следующий квартал ставка повышается на 1%. Какая сумма будет на счете через полтора года, если проценты начисляются на первоначальную сумму вклада? Какую постоянную ставку должен использовать банк, чтобы сумма по вкладу не изменилась?

Задача 6. Кредит выдается под простую ссудную ставку 24 % годовых на 250 дней. Рассчитать сумму, полученную заемщиком, и сумму процентных денег, если необходимо возвратить 3500 тыс. руб.

Практическое занятие к теме № 2:

Задача 1. В банк 6 мая предъявлен для учета вексель, на сумму 140 тыс. руб. со сроком погашения 10 июля того же года. Банк учитывает вексель по учетной ставке 40% годовых, считая, что в году 365 дней. Определить сумму, получаемую векселедержателем от банка, и комиссионные, удерживаемые банком за свою услугу. За какое время до срока платежа операция учета векселя имеет смысл?

Задача 2. Кредит в размере 400 тыс. руб. выдан по простой учетной ставке 25% годовых. Определить срок кредита, если заемщик планирует получить на руки 350 тыс. руб.

Задача 3. Вексель на сумму 900 тыс. руб. учитывается по простой учетной ставке за 120 дней до погашения с дисконтом 60 тыс. руб. в пользу банка. Определить величину годовой учетной ставки при временной базе 360 дней в году.

Задача 4. В банк предъявлен вексель на сумму 500 тыс. руб. за полтора года до его погашения. Банк согласен учесть вексель по переменной простой учетной ставке, установленной следующим образом: первые полгода – 30% годовых, следующие полгода- 36% годовых, затем каждый квартал ставка повышается на 2%. Определите дисконт банка и сумму, которую получит векселедержатель.

Задача 5. Банк 1 января учел два векселя со сроками погашения 6 февраля и 14 марта того же года. Применяя учетную ставку 10% годовых, банк удержал комиссионные в размере 1000 руб. Определить номинальную стоимость векселей, если номинальная стоимость второго векселя в 2 раза больше, чем номинальная стоимость первого векселя.

Практическое занятие к теме № 3:

Задача 1. На вашем счёте в банке 15 млн. руб. Банковская ставка по депозитам равна 12% годовых. Вам предлагают войти всем капиталом в организацию совместного предприятия, обещая удвоение капитала через 5 лет. Принимать ли это предложение?

Задача 2. Через 2 года ваш сын будет поступать в университет на коммерческой основе. Плата за весь срок обучения составит 5600 долл., если внести её в момент поступления в университет. Вы располагаете в данный момент суммой в 4000 долл. Под какую минимальную ссудную ставку нужно положить деньги, а банк, чтобы накопить требуемую сумму?

Задача 3. За выполненную работу предприниматель должен получить 600 тыс. руб. Заказчик не имеет возможности рассчитаться в данный момент и предлагает отложить срок уплаты на 2 года, по истечении которых он обязуется выплатить 730 тыс. руб. Выгодно ли это предпринимателю, если приемлемая норма прибыли составляет 10%? Какова минимальная ставка, которая делает подобные условия невыгодными для предпринимателя?

Задача 4. Банк предоставил ссуду в размере 5000 долл. на 39 месяцев под 10% годовых на условиях полугодового начисления процентов.

Рассчитайте возвращаемую сумму при различных схемах процентов: 1) схема сложных процентов; 2) смешанная схема.

Задача 5. 1 августа 2010 г. должник обязан уплатить кредитору 400 тыс. руб. Какую сумму необходимо иметь должнику, если он вернет деньги : 1) января 2010 г.; 2) 1 января 2011 г.; 3) 1 августа 2010 г.? Деньги взяты в долг под сложную ссудную ставку 34% годовых.

Практическое занятие к теме № 4:

Задача 1. Вексель на сумму 70 тыс. руб. со сроком погашения через 4 года учтен за 32 месяца по сложной учетной ставке 24% годовых. Определить суммы, которые получит предъявитель векселя при различных способах учета.

Задача 2. Долговое обязательство на выплату 46 тыс. руб. учтено за 4 года до срока погашения. Определите сумму, полученную при учете этого обязательства, если производилось 1) полугодовое; 2) поквартальное; 1) ежемесячное дисконтирование по сложной учетной ставке 24% годовых.

Задача 3. Вексель был учтен за 2,5 года до срока его погашения, при этом владелец векселя получил четверть от написанной на векселе суммы. По какой годовой учетной ставке был учтен этот вексель, если производилось 1) поквартальное дисконтирование; 2) ежемесячное дисконтирование.

Задача 4. Клиент имеет вексель на 100 тыс. руб., который он хочет учесть 01.03.2010 в банке по сложной учетной ставке равной 7% годовых. Какую сумму он получит, если срок погашения векселя 01.08.2010 г.?

Задача 5. Вклад в размере 20 тыс. руб. помещен в банк на 5 лет, причем предусмотрен следующий порядок начисления сложных процентов по плавающей годовой учетной ставке : в первые 2 года –16%, в следующие 2 года - 19%, в оставшийся год- 23%. Определить наращенную сумму. При использовании какой постоянной сложной учетной ставки можно получить такую же сумму?

Практическое занятие к теме № 5:

Задача 1. На вклад начисляются сложные проценты: 1) ежегодно; 2) ежеквартально; 3) ежемесячно. Какова должна быть годовая номинальная процентная ставка, при которой происходит реальное наращение капитала, если ежемесячный темп инфляции составляет 3%?

Задача 2. Номинальная процентная ставка, компенсирующая действие инфляции, равна 52% годовых. Определите полугодовую инфляцию, если начисление сложных процентов осуществляется каждый квартал.

Задача 3. На вклад в течение трех лет будут начисляться непрерывные проценты. По прогнозам инфляция за это время за каждый год последовательно составит 15, 20 и 10 процентов. Какова должна быть сила роста за год, чтобы покупательная способность вклада не уменьшилась?

Задача 4. На вклад в течение 15 месяцев начисляются проценты: 1) по схеме сложных процентов; 2) по смешанной схеме. Какова должна быть процентная ставка, при которой происходит реальное наращение капитала, если каждый квартал цены увеличиваются на 8%?

Задача 5. На вклад 280 тыс. руб. ежеквартально начисляются сложные проценты по номинальной годовой процентной ставке 10%. Оцените сумму вклада через 21 месяц с точки зрения покупательной способности, если ожидаемый темп инфляции – 0,5 % в месяц.

Задача 6. Кредит на сумму 120 тыс.руб. выдается сроком на 3 года при условии начисления сложных ссудных процентов. Индекс цен за указанный период равен 2,5. Какова должна быть процентная ставка по кредиту, чтобы реальная доходность кредитной операции составляла 10% годовых? Рассчитайте сумму к погашению с учетом инфляции.

Практическое занятие к теме № 6:

Задача 1. Анализируются 2 варианта накопления средств по схеме аннуитета пренумерандо, т.е. поступление денежных средств осуществляется в начале соответствующего временного интервала:

План 1: Вносить на депозит 5000 долл. каждые полгода при условии, что банк начисляет 10% годовых с полугодовым начислением процентов:

План 2: делать ежегодный вклад в размере 10000 долл. на условиях 9% годовых при ежегодном начислении процентов.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какая сумма будет на счёте через 10 лет при реализации каждого плана? Какой план более предпочтителен?
2. Изменится ли ваш выбор, если процентная ставка в плане 2 будет повышена до 10%?

Задача 2. Предприниматель в результате инвестирования в некоторый проект будет получать в конце каждого квартала 8 тыс. долл. Определить возможные суммы, которые через три года получит предприниматель, если можно поместить деньги в банк под сложную процентную ставку 24% годовых с ежеквартальным начислением процентов.

Задача 3. Какую сумму необходимо поместить в банк под сложную процентную ставку 6% годовых, чтобы в течение 6 лет иметь возможность в конце каждого года снимать со счета 100 тыс. руб., исчерпав счет полностью, если банком ежегодно начисляются сложные проценты?

Задача 4. Клиент в конце каждого года вкладывает 300 тыс. руб. в банк, ежегодно начисляющий сложные проценты по ставке 10% годовых. Определить сумму, которая будет на счете через 7 лет. Если эта сумма получается в результате однократного помещения денег в банк, то какой величины должен быть взнос?

Задача 5. Фирме предложено инвестировать 200 млн. руб. на срок 4 года при условии возврата этой суммы частями (ежегодно по 50 млн. руб.); по истечении четырех лет будет выплачено дополнительное вознаграждение в размере 25 млн. руб. Примет ли она это предложение, если можно депонировать деньги в банк из расчета 8% годовых?

Практическое занятие к теме № 7:

Задача 1. Погашение займа одним платежом.

Ссуда в сумме 5 млн. руб. выдана на 5 лет под 10% годовых. Определить размер платежа, если ссуда возвращается одним платежом в конце срока финансовой операции и начисляются простые проценты.

Задача 2. Погашение займа одним платежом.

Ссуда в сумме 5 млн. руб. выдана на 5 лет под 10% годовых. Определить размер платежа, если ссуда возвращается одним платежом в конце срока финансовой операции и начисляются сложные проценты.

Задача 3. Погашение основного долга одним платежом.

Ссуда в сумме 5 млн. руб. выдана на 5 лет под 10% годовых. Определить общую сумму выплат, если ссуда возвращается способом «погашение основного долга одним платежом в конце срока финансовой операции».

Задача 4. Погашение основного долга равными годовыми выплатами

Ссуда в сумме 5 млн. руб. выдана на 5 лет под 10% годовых. Определить ежегодные выплаты и общую сумму выплат, если ссуда возвращается способом «погашение основного долга равными годовыми выплатами».

Задача 5. Погашение займа равными годовыми выплатами

Ссуда в сумме 5 млн. руб. выдана на 5 лет под 10% годовых. Определить общую сумму выплат, если ссуда возвращается способом «погашение займа равными годовыми выплатами».

Задача 6. Создание погасительного фонда

Ссуда в сумме 5 млн. руб. выдана на 5 лет под 10% годовых. У заемщика есть возможность создать накопительный фонд в банке, начисляющим по вкладам 12% годовых. Найти величину ежегодного платежа в погасительный фонд.

2.3. Вопросы для подготовки к дифференцируемому зачету

1. Предмет изучения финансовой математики. Время как фактор стоимости в финансовых расчетах.
2. Простые проценты и процентные ставки (ставка процента и учетная ставка). Формула наращения по простым процентам.
3. Практика начисления простых процентов. Простые переменные ставки. Реинвестирование по простым процентам.
4. Дисконтирование и учет по простым ставкам. Сопоставление ставки наращения и учетной ставки. Примеры, задачи
5. Ставка сложных процентов. Формула наращения по сложным процентам.
6. Сравнение наращенных величин при применении ставок простых и сложных процентов для различных периодов времени.
7. Формула наращения по сложным процентам, когда ставка меняется во времени. Формула удвоения суммы. Три метода начисления процентов при дробном числе лет.
8. Номинальная и эффективная ставки процентов. Учет (дисконтирование) по сложной ставке процентов и сложной учетной ставке.

9. Номинальная и эффективная учетные ставки процентов.
10. Расчет срока ссуды и процентных ставок. Примеры.
11. Непрерывные проценты. Сила роста. Наращение и дисконтирование.
12. Связь дискретных и непрерывных процентных ставок
13. Эквивалентность процентных ставок Формулы, устанавливающие эквивалентность между различными видами ставок.
14. Финансовые ренты (аннуитеты) Потоки платежей. Определение финансовой ренты и ее параметров. Виды ренты, различные принципы классификации.
15. Вывод формул для расчета наращенной (будущей) и современной (текущей) стоимости обычной ренты постнумерандо.
16. Вывод формул для различного числа платежей в году и для различной частоты начисления процентов. Определение других параметров ренты (размера платежа, срока, процентной ставки).
17. Другие виды ренты: пренумерандо, отсроченная рента, вечная рента. Расчет ренты при переменной ставке процентов.
18. Долгосрочные кредиты. Расходы по обслуживанию долгосрочных кредитов. Планирование погасительного фонда. Погашение кредита в
19. Виды ипотечных ссуд. Стандартная ипотека. Нестандартные ипотеки. План (график) погашения долга.
20. Показатели эффективности производственных инвестиций. Чистый приведенный доход. Срок окупаемости. Внутренняя норма доходности.
21. Рентабельность. Достоинства и недостатки этих критериев.
22. Аренда оборудования (лизинг). Виды лизинга. Расчет платежей по лизингу
23. Льготные займы и кредиты. Абсолютный грант-элемент. Относительный грант-элемент

2.5. Задачи для подготовки к дифференцируемому зачету

Задача 1 Определить множитель наращения процентов для ссуды, выданной на 4 года, если договорная базовая процентная ставка 15 % годовых. Маржа на первый год составляет 0,5 %, а на последующие периоды –1%.

Задача 2 Определить множитель наращения процентов для ссуды, выданной на 5 лет, если договорная базовая процентная ставка 16 % годовых. Маржа на первый год не назначается, на 2-й и 3-й периоды она составляет 0,5 %, а на последующие периоды –1%.

Задача 3 Какой величины достигнет долг, равный 500 тыс. руб., через 3 года при росте по сложной ставке 12 % годовых?

Задача 4 Какой величины достигнет долг, равный 200 тыс. руб., через 3,5 года при росте по сложной ставке 10 % годовых?

Задача 5 Долг клиента составляет 1 млн. руб. Начисление процентов осуществляется по сложной ставке 12 % годовых. Какой величины достигнет долг через 2 года а) при годовом и б) поквартальном начислении процентов?

Задача 6 Долговое обязательство на сумму 3 млн. руб., срок оплаты которого наступает через 4 года, продано с дисконтом по сложной учётной ставке 12 % годовых. Какова величина полученной за долг суммы и величина дисконта?

Задача 7 Требуется найти величину простой учётной ставки (К=360), которая эквивалентна годовой процентной ставке 25 % (К=365) при условии, что срок учёта равен 210 дням.

Задача 8 В договоре, рассчитанном на 1 год, принята ставка простых процентов на первый квартал в размере 12 % годовых, а на каждый последующий на 2% меньше, чем в предыдущий. Определить множитель наращения за весь срок договора.

Задача 9 Ссуда в размере 500 000 руб. выдана 21.01 до 06.10 включительно под 15% годовых. Какую сумму должен заплатить должник в конце срока при начислении простых процентов? Точное число дней ссуды - 258, а приближённое 255. Определить обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды и обыкновенные проценты с приближённым числом дней ссуды.

Задача 10 Определить проценты и сумму накопленного долга, если ссуда равна 100 000 руб., а срок долга - 1,5 года при ставке простых процентов, равной 15% годовых. Задача 11 В договоре, рассчитанном на 4 года, принята ставка простых процентов на первый год в размере 20 % годовых, а на каждый последующий год - на 2% меньше, чем в предыдущий. Определить множитель наращения за весь срок договора.

Задача 12 Определить проценты и сумму накопленного долга, если ссуда равна 200 000 руб., а срок долга – 2,5 года при ставке простых процентов, равной 12% годовых.77

Задача 13 Ссуда в размере 200 000 руб. выдана 21.01 до 06.10 включительно под 12 % годовых. Какую сумму должен заплатить должник в конце срока при начислении простых процентов? Точное число дней ссуды - 258. Определить точные проценты с точным числом дней ссуды и обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды.

Задача 14 Требуется проверить эквивалентность двух разновременных платежей. Условия первого платежа: выплатить 500 тыс. руб. через 5 месяцев; условия второго платежа: выплатить 600 тыс. руб. через 10 месяцев. При дисконтировании применить простую ставку, равную 25 %.

Задача 15 Требуется проверить эквивалентность двух разновременных платежей. Условия первого платежа: выплатить 900 тыс. руб. через 3 месяцев; условия второго платежа: выплатить 1000 тыс. руб. через 12 месяцев. При дисконтировании применить простую ставку, равную 12 %.

Задача 16 В договоре, рассчитанном на 1 год, принята ставка простых процентов на первый квартал в размере 12 % годовых, а на каждый последующий на 2% меньше, чем в предыдущий. Определить множитель наращения за весь срок договора.

Задача 17 Ссуда в размере 500 000 руб. выдана 21.01 до 06.10 включительно под 15% годовых. Какую сумму должен заплатить должник в

конце срока при начислении простых процентов? Точное число дней ссуды - 258, а приближённое 255. Определить обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды и обыкновенные проценты с приближённым чис- лом дней ссуды.

Задача 18 Определить проценты и сумму накопленного долга, если ссуда равна 100 000 руб., а срок долга - 1,5 года при ставке простых процентов, равной 15% годовых. Задача 19 В договоре, рассчитанном на 4 года, принята ставка простых процентов на первый год в размере 20 % годовых, а на каждый последующий год - на 2% меньше, чем в предыдущий. Определить множитель наращения за весь срок договора.

Задача 20 Определить проценты и сумму накопленного долга, если ссуда равна 200 000 руб., а срок долга – 2,5 года при ставке простых процентов, равной 12% годовых. Задача 21 Ссуда в размере 200 000 руб. выдана 21.01 до 06.10 включительно под 12 % годовых. Какую сумму должен заплатить должник в конце срока при начислении простых процентов? Точное число дней ссуды - 258. Определить точные проценты с точным числом дней ссуды и обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды.

Задача 22 Определить множитель наращения процентов для ссуды, выданной на 4года, если договорная базовая процентная ставка 15 % годовых. Маржа на первый год не назначается, на 2-й период она составляет 1,0 %, а на последующие периоды – 2,0%.

Задача 23 Какой величины достигнет долг, равный 500 тыс. руб., через 3 года при росте по сложной ставке 12 % годовых?

Задача 24 Два платежа размером 250 и 500 тыс. руб. со сроками уплаты соответственно 120 и 180 дней объединяются в один со сроком 240 дней. Определить консолидированную сумму долга в случае применения при конверсии простой ставки, равной15 %.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно, правильно излагает содержание вопроса, хорошо знает терминологию, полно отвечает на дополнительные вопросы.
- оценка «хорошо» - хорошо знает основной материал, но отвечает сбивчиво, допускает неточности в экономической и финансовой терминологии и в ответе на дополнительные вопросы.
- оценка «удовлетворительно» - имеет только основы экономических и финансовых знаний, затрудняется отвечать на дополнительные и уточняющие вопросы.
- оценка «неудовлетворительно» - имеет неполные знания основного материала, допускает грубые ошибки при ответе, отвечает на дополнительные вопросы не полно.