

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН  
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ И МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Утверждаю  
зав.кафедрой математики и физики  
Гулбоев Б.Д.  
«21» ноября 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Финансовая математика»

Направление подготовки - 38.05.02 Таможенное дело

Профиль подготовки – Международное таможенное сотрудничество

Форма подготовки - очная

Уровень подготовки - Специалитет

Душанбе 2024

ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по дисциплине «Финансовая математика»

Контролируемые разделы, темы, модули	Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Виды оценочных средств
Тема 1. Введение. Предмет, задачи и методы финансовой математики	<p>УК - 1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия</p>	<p>ИУК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;</p> <p>ИУК-1.2. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему;</p> <p>ИУК-1.3. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>ИУК-1.4. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки..</p>	<p>Конспект опрос реферат 1</p>
Тема 2. Простые проценты			
Тема 3. Дисконтирование по простым процентам			
Тема 4. Сложные проценты			
Тема 5. Антисипативный метод начисления сложных процентов			
Тема 6. Финансовые расчеты с учетом удержания комиссионных.			
Тема 7. Учет инфляции в финансовых расчетах			
Тема 8. Постоянные финансовые ренты			
Тема 9. Базовые элементы финансовых моделей			
Тема 10. Нарращивание и дисконтирование по простым процентным ставкам			
Тема 11. Дисконтирование по сложным процентам			
Тема 12. Производственные финансовые расчёты			
Тема 13. Постоянные и переменные финансовые ренты			

Тема 14. Риск и диверсификация			
Тема 15. Планирование и погашения рассрочки			
Тема 16. Финансовые расчёты на рынке ценных бумаг			

### 3. Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала, темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования.	Тематика докладов и самостоятельных работ
2.	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Тематика докладов и самостоятельных работ
3.	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Тематика рефератов и самостоятельных работ

### 4. Шкалы оценивания

#### 4.1. Критерии оценки реферата

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности а; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

- а) актуальность темы исследования;
- б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутри предметных, интеграционных);
- в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал;
- г) заявленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений;
- д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности а:

- а) соответствие плана теме реферата;
- б) соответствие содержания теме и плану реферата;
- в) полнота и глубина знаний по теме;
- г) обоснованность способов и методов работы с материалом;

е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному у (проблеме).

Обоснованность выбора источников:

а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;

б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

в) соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат студентом не представлен.

#### ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ ПО ТЕМАМ

1. Понятие накопленной суммы и процентного платежа.
2. Простые проценты (суть и графическая иллюстрация).
3. Формулы расчета накопленной суммы по простой ставке процентов для различных случаев задания срока.
4. Три варианта расчета простых процентов.
5. Переменные ставки простых процентов.
6. Понятие реинвестирования.
7. Определение среднего срока погашения ссуд.
8. Методика расчета платежей по потребительским кредитам.
9. Математическое дисконтирование (свойства).
10. Банковское дисконтирование (свойства).
11. Сложные проценты (суть и графическая иллюстрация).
12. Формулы накопления для различных случаев начисления декурсивных сложных процентов.

#### 4.2 Критерии оценки доклада

Критерий	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Качество доклада	- производит выдающееся впечатление,	3
	сопровождается иллюстративным материалом;	2
	- четко выстроен;	1

	- рассказывается, но не объясняется суть работы; - зачитывается.	0
Использование демонстрационного материала	- автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	3
	- использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности;	2
	- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	1
		0
Качество ответов на вопросы	- отвечает на вопросы;	3
	- не может ответить на большинство вопросов;	2
	- не может четко ответить на вопросы.	1
Владение научным и специальным аппаратом	- показано владение специальным аппаратом;	3
	- использованы общенаучные и специальные термины;	2
	- показано владение базовым аппаратом.	1
Четкость выводов	- полностью характеризуют работу;	3
	- нечетки;	2
	- имеются, но не доказаны.	1

#### Тематика доклада по темам

1. Понятие накопленной суммы и процентного платежа.
2. Простые проценты (суть и графическая иллюстрация).
3. Формулы расчета накопленной суммы по простой ставке процентов для различных случаев задания срока.
4. Три варианта расчета простых процентов.
5. Переменные ставки простых процентов.
6. Понятие реинвестирования.
7. Определение среднего срока погашения ссуд.
8. Методика расчета платежей по потребительским кредитам.
9. Математическое дисконтирование (свойства).
10. Банковское дисконтирование (свойства).
11. Сложные проценты (суть и графическая иллюстрация).
12. Формулы накопления для различных случаев начисления декурсивных сложных процентов.

#### 4.3 Критерии оценки участия в дискуссии

Критерий	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Видение проблемы	Ведение дискуссии в рамках объявленной темы; видение сути проблемы.	3
	Отклонение от темы по причине иной трактовки сути проблемы.	
	Отклонение от темы по причине отсутствия видения сути проблемы.	2
	Намеренная подмена темы дискуссии по причине неспособности вести дискуссию в рамках предложенной проблемы.	1
	Перескакивание с темы на тему, отсутствие всякого понимания сути проблемы.	0
Доказательность в	Точная, четкая формулировка аргументов и	

<p>отстаивании своей позиции</p>	<p>контраргументов, умение отделить факты от субъективных мнений, использование примеров, подтверждающих позицию сторон. Допущены логические ошибки в предъявлении некоторых аргументов или контраргументов или преобладают субъективные доводы над логической аргументацией или не использованы примеры, подтверждающие позицию стороны.</p> <p>Ошибки в предъявлении аргументов и контраргументов связанные с нарушением законов логики, неумение отделить факты от субъективных мнений.</p> <p>Несоответствие аргументов и контраргументов обсуждаемой проблеме, отсутствие причинно-следственных связей между аргументами и контраргументами, преобладание только субъективных доводов в отстаивании позиции сторон.</p> <p>Повторное утверждение предмета спора вместо его доказательства или отсутствие фактических доказательств или приведение вместо доказательств субъективных мнений.</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
<p>Логичность</p>	<p>Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие контраргументов высказанным аргументам.</p> <p>Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие большинства контраргументов высказанным аргументам.</p> <p>Несоответствие некоторых аргументов выдвинутому тезису или несоответствие некоторых контраргументов высказанным аргументам.</p> <p>Несоответствие большинства аргументов выдвинутому тезису, несоответствие большинства контраргументов высказанным аргументам.</p> <p>Отсутствие всякой связи между тезисом, аргументами и контраргументами.</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
<p>Корректность по отношению к оппоненту</p>	<p>Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, отказ от стереотипов, разжигающих рознь и неприязнь.</p> <p>Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, но перебивание оппонентов, неумение выслушать мнение оппонента до конца.</p> <p>Проявление личностной предвзятости к некоторым оппонентам, неумение выслушать мнение оппонента до конца.</p> <p>Отсутствие терпимости к мнениям других</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>

	участников дискуссии, перебивание оппонентов. Прямое игнорирование мнения других участников дискуссии, нападки на оппонентов, препятствие в проведении дискуссии, срыв дискуссии.	0
Способ речи	Отсутствие речевых и грамматических ошибок, отсутствие сленга, разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи. Допущены разговорные или просторечные обороты при отсутствии речевых и грамматических ошибок или допущены речевые и грамматические ошибки при отсутствии разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи. Допущены разговорные или просторечные обороты, речевые и грамматические ошибки или отсутствует эмоциональность и выразительность речи. Небрежное речевое поведение: наличие речевых ошибок, излишнее использование сленга, разговорных и просторечных оборотов. Монотонная (или излишне эмоциональная) речь. Качество речи препятствует пониманию высказываемой мысли.	3  2  1  0

5. Типовые контрольные задания (демоверсии), необходимые для оценки знаний, умений, навыков

5.1 Текущий контроль знаний – ПК1+ПК2: демонстрационный вариант теста  
КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
(1-й промежуточный контроль)

1. Сравнение результатов накопления по простой и сложной ставкам процентов.
2. Начисление сложных процентов при дробном числе лет.
3. Номинальная и уравнивающая процентные ставки.
4. Антисипативный метод накопления капитала.
5. Сравнение конечных величин вкладов при двух методах начисления сложных процентов.
6. Понятие уравнивающей учетной ставки.
7. Математическое и банковское дисконтирование по сложным ставкам.
8. Сравнение результатов накопления и дисконтирования по различным ставкам.
9. Эквивалентность различных ставок.
10. Доходность кредитных операций с учетом удержания комиссионных по простой ставке процентов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (2-й промежуточный контроль)

1. Определение реальной покупательной способности суммы денег.

2. Определение реального дохода вкладчика в условиях инфляции.
3. Финансовая рента (аннуитеты). Основные понятия, параметры и виды финансовых рент.
  3. Постоянная финансовая рента пренумерандо.
  4. Постоянная финансовая рента постнумерандо.
  5. Переменные финансовые ренты пренумерандо с абсолютным и относительным изменением членов ренты.
  6. Переменные финансовые ренты постнумерандо с абсолютным и относительным изменением членов ренты
  7. Доходность кредитных операций с учетом удержания комиссионных по сложной ставке процентов.
  8. Учет инфляции в финансовых расчетах. Понятие, уровень и индекс инфляции.
  9. Определение реальной покупательной способности суммы денег.
  10. Определение реального дохода вкладчика в условиях инфляции.

5.3 Контроль самостоятельной работы студентов: средством оценки самостоятельной работы студентов является подготовка и защита реферата

5.4 Промежуточный контроль знаний: ы к зачёту

#### ПРИМЕРНЫЕ ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ИТОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Укажите формулу наращивания по простым процентам.
  - a.  $S=P \cdot (1+n \cdot i)$
  - b.  $S=P \cdot (1-n \cdot d)$
  - c.  $S=P \cdot (1-n \cdot i) - 1$
  - d.  $S=P \cdot (1-n \cdot d) - 1$
2. Сущность французской практики начисления простых процентов:
  - a. в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;
  - b. в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;
  - c. в использовании точных процентов и точного срока ссуды;
  - d. в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды.
3. Сущность германской практики начисления простых процентов:
  - a. в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;
4. Сущность британской практики начисления простых процентов:
  - b. в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;
  - c. в использовании точных процентов и точного срока ссуды;
  - d. в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды.
5. Укажите формулу расчета наращенной суммы, когда применяется простая ставка, дискретно изменяющаяся во времени:
  - a.  $S=P \cdot (1-n_1 \cdot d_1)(1-n_2 \cdot d_2) \cdot \dots \cdot (1-n_k \cdot d_k)$
  - b.  $S=P \cdot (1-n_1 \cdot d_1)(1-n_2 \cdot d_2) \cdot \dots \cdot (1-n_k \cdot dk)$

$$b. \quad S = P \cdot (1 - n_1 \cdot d_1) - 1(1 - n_2 \cdot d_2) - 1 \dots (1 - n_k \cdot d_k) - 1$$

$$c. \quad S = P \cdot (1 + n_1 \cdot i_1 + n_2 \cdot i_2 + \dots + n_k \cdot i_k)$$

$$d. \quad S = P \cdot (1 + n_1 \cdot i_1)(1 + n_2 \cdot i_2) \dots (1 + n_k \cdot i_k)$$

6. На какой срок необходимо поместить денежную сумму под простую процентную ставку 28% годовых, чтобы она увеличилась в 1,5 раза.

- a. 1,5;
- b. 1,786;
- c. 2,0;
- d. 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.

- a. 150%;
- b. 202%;
- c. 210%;
- d. 250%.

8. Контракт предусматривает следующий порядок начисления процентов: первый год 16%. В каждом последующем полугодии ставка повышается на 1%. Определить множитель наращивания за 2,5 года.

- a. 1,2;
- b. 1,43;
- c. 1,7;
- d. 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 (ACT/ACT)?

- a. 251 день;
- b. 292 дня;
- c. 305 дней;
- d. 360 дней.

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

- a. 10 тыс. рублей;
- b. 12 тыс. рублей;
- c. 16 тыс. рублей;
- d. 20 тыс. рублей.

11. Нарощенная стоимость годовой ренты постнумерандо определяются по формуле:

- a.  $S = R(1+i)^n$
- b.  $S = R(1+i)^n - 1$
- c.  $S = R(1+i)^n - 1$
- d.  $S = R(1+i)^n - 1$

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

- a. 6354;
- b. 3600;
- c. 8224;
- d. 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.

- a. 6954;
- b. 6530;
- c. 8875;
- d. 7672.

14. Нарощенная стоимость годовой ренты постнумерандо с выплатами  $r$  раз в году определяются по формуле:

- a.  $S=R_p \cdot (1+i)^n - 1(1+i)^{1/p} - 1S=R_p \cdot (1+i)^n - 1(1+i)^{1/p} - 1$   
 b.  $S=R \cdot (1+i)^n - 1(1+i)^{1/p} - 1S=R \cdot (1+i)^n - 1(1+i)^{1/p} - 1$   
 c.  $S=R_p \cdot (1+i)^n - 1(1+i)^{1/p} - 1S=R_p \cdot (1+i)^n - 1(1+i)^{1/p} - 1$   
 d.  $S=R_p \cdot (1+i)^n - 1iS=R_p \cdot (1+i)^n - 1i$

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.

- a. 6854;  
 b. 7979;  
 c. 8975;  
 d. 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.

- a. 32,685 тыс.;  
 b. 25,23 тыс.;  
 c. 30,629 тыс.;  
 d. 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.

- a. 33,685 тыс.;  
 b. 29,313 тыс.;  
 c. 30,629 тыс.;

- d. 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.

- a. 33,685 тыс.;  
 b. 27,47 тыс.;  
 c. 30,54 тыс.;  
 d. 33,21 тыс.

26. Два платежа считаются эквивалентными, если:

- a. равны процентные ставки;  
 b. приведенные к одному моменту времени они оказываются равными;  
 c. равны наращенные суммы;  
 d. равны учетные ставки.

27. В барьерной точке  $i_0$  имеем:

- a.  $P_1 = P_2$   
 b.  $P_1 < P_2$   
 c.  $P_1 > P_2$   
 d.  $i < i_0$

28. Консолидирование платежей это:

- a. объединение платежей;  
 b. замена платежей;  
 c. разность наращенных сумм;  
 d. разность дисконтных платежей.

29. Принцип финансовой эквивалентности состоит в том, что:

- a. процентные ставки одинаковые;  
 b. учетные ставки одинаковые;  
 c. неизменность финансовых отношений участников до и после

изменения финансового соглашения;

d. сложные учетные ставки равны.

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

- a. на любой момент времени;
- b. на момент заключения контракта;
- c. на начальный момент;
- d. 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:

- a. 40,5%;
- b. 41%;
- c. 42,8%;
- d. 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%.

- a. 1,12 года;
- b. 1,35 года;
- c. 1,5 года;
- d. 1,646 года.

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

- a. 2,646 года;
- b. 2,5 лет;
- c. 2,72 года;
- d. 3 года.

Ответ: 1,646 года.

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

- a. 14,5 тыс. рублей;
- b. 4,959 тыс. рублей;
- c. 5,51 тыс. рублей;
- d. 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:

- a. 40%;
- b. 30%;
- c. 300%;
- d. 150%.

36. Укажите к какому виду ценных бумаг относится акция:

- a. долевая;
- b. долговая;
- c. Вторичный финансовый инструмент;
- d. ордерная ценная бумага.

37. Укажите к какому виду ценных бумаг относится облигация:

- a. долевая;
- b. долговая;
- c. Вторичный финансовый инструмент;
- d. ордерная ценная бумага.

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

- a. 150 руб.;
- b. 200 руб.;
- c. 250 руб.;

d. 400 руб.

a. 100,5 руб.;

b. 100,0 руб.;

c. 150,0 руб.;

d. 300,0 руб.

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

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Текущий, рубежный и промежуточный контроль освоения студентом каждой дисциплины (модуля) в Университете осуществляется в соответствии с Положением об организации образовательного процесса (утвержденного решением Ученого совета РТСУ 30.12.2015 г., протокол №4).

По результатам промежуточной аттестации студенту:

- засчитывается трудоемкость дисциплины (модуля) в зачетных единицах;

- выставляется дифференцированная оценка в принятой в Университете системе баллов, характеризующая качество освоения студентом знаний, умений и навыков по данной дисциплине (модулю).

По результатам промежуточной аттестации деканатами составляются академические рейтинги студентов по ООП и направлениям подготовки. Студенты имеют право получить аргументированные сведения о своем академическом рейтинге в установленном порядке.

В течение семестра студент должен, как правило, освоить дисциплины в объеме, предусмотренном РУП на данный семестр, включая 100% зачетных единиц по дисциплинам (модулям) группы «а», предусмотренных рабочим учебным планом.

Внутрисеместровые аттестации студентов (представление сведений об их успеваемости в деканат) проводятся при 18-ти недельной продолжительности теоретических занятий в семестре на девятой и восемнадцатой неделях. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в рамках этой формы контроля знаний равно 10. Аттестации проводятся по расписанию в после учебное время.

В установленные сроки аттестации (длительность их, как правило, не должна превышать четырех недель) преподаватели, ведущие лекционные занятия, курсовое проектирование или практические занятия (если по дисциплине или модулю дисциплины в семестре нет лекций) обязаны заполнить в деканате, где учатся аттестуемые студенты, аттестационные накопительные ведомости установленного образца, отразив набранное количество баллов каждым студентом.

Порядок заполнения аттестационных накопительных ведомостей следующий и критерии оценки учебных достижений согласно требованиям кредитной технологии образования при определении итоговой оценки следующие:

65% (65 баллов) - на текущий рейтинг (ТР) знаний студента (ТР + ПК1 + ПК2);

30% (30 баллов) - на итоговый экзамен;

5% (баллов) на административные баллы.

При бальной системе контроля знаний, студент за семестр может набрать максимально: 100 баллов – 100%.

Преподаватель заполняет баллы студента на бумажных носителях один раз в четыре недели (первая неделя семестра не оценивается), выставляя не более 3 баллов в неделю, где баллы выставляются преподавателем: за посещаемость занятий за активность на занятиях за выполнение оцениваемых мероприятий. По дисциплине история экономических учений порядок оценивания: подготовка реферата – 15 баллов, доклады на практических занятиях – 15 баллов, активное участие на занятиях и в дискуссиях – 15

баллов, промежуточный контроль (ПК1+ПК2) – 20 баллов, итоговый контроль – 30 баллов и административные баллы – 5 баллов.

В ведомость вводится графа «административные баллы». В этой графе регистрируется не более 5 баллов за активное участие студента в общественной жизни университета, которыми поощряют деканаты факультетов, согласно представлениям зам. деканов по воспитательной работе, кураторов.

Для всех видов контроля успеваемости знаний студентов вводится одна унифицированная ведомость, которая заполняется преподавателем без исправлений. Ведомость с исправлениями учебный консультант не имеет права принимать.

Допуск студента к сдаче итоговой аттестации по дисциплине (модулю дисциплины) осуществляет заместитель декана факультета по учебной работе на основании итоговых результатов текущей успеваемости по ней студента.

К итоговой аттестации студент допускается лишь в том случае, когда он выполнил и защитил в полном объеме все запланированные в рабочей программе дисциплины (модуля дисциплины) самостоятельную работу, лабораторные работы, подготовил и защитил запланированные рефераты на заданные темы и набрал по балльно-рейтинговой системе оценки текущей успеваемости в течение семестра не менее 30 баллов (студент, набравший менее 30 баллов до сдачи зачета или экзамена по данной дисциплине, не допускается). Итоговая оценка по дисциплине после сдачи экзамена или зачета должна составлять 50 - 100.баллов. Студент, набравший после сдачи экзамена или зачета менее 50 баллов, считается не аттестованным по данной дисциплине (оценка - неудовлетворительно или незачет).

Оценка или отметка о зачете выставляется после сдачи экзамена или зачета при получении студентом более 50 баллов согласно системе отметок и оценок, принятых в академических документах Положением КРСО РТСУ.

Для студентов, не выполнивших индивидуальный учебный план, ставится о повторном обучении или об отчислении из Университета.

Порядок ликвидации академической задолженности, повторного прохождения студентом текущей и промежуточной аттестации в случае получения неудовлетворительных оценок, перевода на следующий курс, повторного обучения и отчисления, в т.ч. в зависимости от количества зачетных единиц, полученных в учебном семестре/году, количества зачетных единиц по дисциплинам группы «а», устанавливается действующими нормативными документами РТСУ.

## СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература

1. Бочаров П.П., Касимов Ю.Ф. Финансовая математика: учебник.- М.: Изд-во Физико-математической литературы, 2007. - 576 с. (<http://www.knigafund.ru/books/106332>)
2. Марданов Р.Ш., Хасанова А.Ю. Сборник задач по финансовой математике: учебное пособие для экономических специальностей вузов. - Казань: Изд-во КГФЭИ, 2001. - 74 с.
3. Четыркин Е.М. Финансовая математика: учебник. - 4-е изд.- М.: Изд-во Дело, 2007. - 400 с. 7.2.
4. Капитоненко В.В. Задачи и тесты по финансовой математике: учебное пособие.- М.: Финансы и статистика, 2007. - 256 с.
5. Кочович Е. Финансовая математика: учебно-методическое пособие с задачами и решениями. Издание 2-е, переработанное и дополненное.- М.: Финансы и статистика, 2004. - 384 с.
6. Красс М.С., Чупрынов Б.П. Математические методы и модели для магистрантов экономики: учебное пособие. - СПб.: Питер, 2006. - 496 с.
7. Ширяев В.И. Финансовая математика. Поток платежей, производные финансовые инструменты: учебное пособие для вузов. - М.: Изд-во ЛКИ, 2007. - 240 с.

8. Информация о Таджикистане. - <http://www.centralasia-travel.com/ru/countries/tadjikistan>, свободный

.5.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. [www.minfin.tj](http://www.minfin.tj) – Министерство финансов Республики Таджикистан

2. [www.nbt.tj](http://www.nbt.tj) – Национальный банк Таджикистана

3. [www.stat.tj](http://www.stat.tj) - Государственный Комитет Статистики Республики Таджикистан

4. [www.medt.tj](http://www.medt.tj) – Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан

5. [www.prezident.tj](http://www.prezident.tj) – Официальный сайт Президента РТ

6. [www.visittajikistan.tj](http://www.visittajikistan.tj) - Государственного органа управления в сфере туризма Республики Таджикистан

7. [www.mehnat.tj](http://www.mehnat.tj) – Министерство труда, миграции и занятости РТ

8. [www.mmk.tj](http://www.mmk.tj) – Национальный центр законодательства при президенте РТ