

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Рязанский государственный радиотехнический университет им. В.Ф. Уткина»
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине
Б1.О.14 «Основы финансовых вычислений»
Направление подготовки
38.03.01 Экономика

ОПОП академического бакалавриата
«Экономика»

Квалификация выпускника — бакалавр
Форма обучения — очно-заочная

Рязань, 2023 г.

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной профессиональной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций, обучающихся целям и требованиям основной профессиональной образовательной программы в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимися в соответствии с этими требованиями.

Контроль знаний проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины (модуля), организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и оказания им индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в ходе выполнения индивидуальных заданий на практических занятиях и лабораторных работах. При оценивании результатов освоения практических занятий и лабораторных работ применяется шкала оценки «зачтено – не зачтено». Количество лабораторных и практических работ и их тематика определена рабочей программой дисциплины, утвержденной заведующим кафедрой.

Результат выполнения каждого индивидуального задания должен соответствовать всем критериям оценки в соответствии с компетенциями, установленными для заданного раздела дисциплины.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется проведением экзамена.

Форма проведения экзамена – письменный ответ по утвержденным экзаменационным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В экзаменационный билет включается один теоретический вопрос и три задачи. После выполнения письменной работы обучающегося производится ее оценка преподавателем и, при необходимости, проводится теоретическая беседа с обучаемым для уточнения экзаменационной оценки.

1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
1	Финансовые вычисления, их применений в экономической деятельности организаций.	ОПК-2, ОПК-2.2	экзамен
2	Начисление простых процентов.	ОПК-2, ОПК-2.2	экзамен
3	Начисление сложных процентов.	ОПК-2, ОПК-2.2	экзамен
4	Конвертация валюты и начисление процентов.	ОПК-2, ОПК-2.2	экзамен
5	Конверсия платежей.	ОПК-2, ОПК-2.2	экзамен
6	Денежные потоки.	ОПК-2, ОПК-2.2	экзамен
7	Кредитные операции.	ОПК-2, ОПК-2.2	экзамен
8	Финансовые вычисления в производственной деятельности.	ОПК-2, ОПК-2.2	экзамен
9	Доходность и риск финансовых операций.	ОПК-2, ОПК-2.2	экзамен
10	Принятие решений в условиях неопределенности.	ОПК-2, ОПК-2.2	экзамен

2. Показатели и критерии обобщенных показателей обучения

Результаты обучения по дисциплине	Показатели оценки результата	Критерии оценки результата
ОПК-2, ОПК-2.2 <u>Знать:</u> - основные способы расчетов с использованием	Решение практической задачи с	Обучающийся должен продемонстрировать знание основных способов расчета на основе финансовых

инструментальных средств обработки экономических данных при решении финансовых, инвестиционных и коммерческих задач на предприятии; - основные подходы к анализу и обоснованию полученных результатов с учетом фактора времени. <u>Уметь:</u> - использовать основные инструментальные средства обработки экономических данных при решении финансовых, инвестиционных и коммерческих задач на предприятии с учетом фактора времени; - основные подходы к анализу и обоснованию полученных результатов. <u>Владеть:</u> - основными инструментальными средствами обработки экономических данных при решении финансовых, инвестиционных и коммерческих задач на предприятии с учетом фактора времени; - основными подходами к анализу и обоснованию полученных результатов.	объяснением полученных результатов.	вычислений при решении стандартных финансовых, инвестиционных и коммерческих задач на предприятии с учетом фактора времени. Обучающийся должен уметь проводить финансовые вычисления с использованием инструментальных средств обработки экономических данных при решении финансовых, инвестиционных и коммерческих задач на предприятии с учетом фактора времени. Обучающийся должен владеть основными инструментальными средствами обработки экономических данных при решении финансовых, инвестиционных и коммерческих задач на предприятии с учетом фактора времени; основными подходами к анализу и обоснованию полученных результатов.
---	--	---

Шкала оценки сформированности компетенций

В процессе оценки сформированности знаний, умений и навыков обучающегося по дисциплине, производимой на этапе промежуточной аттестации в форме экзамена, используется пятибалльная оценочная шкала:

«Отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала, умеющим без ошибок использовать полученные знания при решении практических заданий.

«Хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, умеющим использовать полученные знания при решении практических заданий без грубых ошибок.

«Удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, умеющим использовать полученные знания

при решении практических заданий и исправлять допущенные ошибки под руководством преподавателя..

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

В процессе оценки сформированности знаний, умений и навыков обучающегося по дисциплине, производимой на этапе промежуточной аттестации в форме контрольной работы, используется оценочная шкала «зачтено – не зачтено»:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который усвоил предусмотренный программный материал и без ошибок решил не менее 80% заданий контрольной работы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не справился с 20% заданий контрольной работы.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы

4.1. Промежуточная аттестация (экзамен)

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;
ОПК-2.2	Выбирает и использует инструментальные средства обработки экономических данных, анализирует результаты расчетов, обосновывает полученные выводы

а) типовые тестовые вопросы:

- Почему одна и та же денежная сумма неравноценна в разные моменты времени?
а) в результате действия инфляции;
б) в результате возможности инвестирования и получения дополнительного дохода;
в) в результате воздействия финансовых рисков.
- Какая сумма будет больше через один год, если инвестируемая сумма одинаковая, но используются простые и сложные проценты, которые начисляются один раз в год:
а) сумма при использовании простых процентов;
б) сумма будет одинаковая;
в) сумма при использовании сложных процентов.
- При каких условиях использование депозита с конвертацией становится невыгодным:
а) если доходность операции с конвертацией меньше;
б) если доходность операции без конвертации меньше;
в) если доходности операций равны.
- Что из перечисленного относится к ипотеке:
а) кредит с залогом оборудования;
б) кредит с залогом ценных бумаг;
в) кредит с залогом производных финансовых инструментов;
г) кредит с залогом помещения.
- Дайте характеристику капитальным финансовым активам:
а) это актив, который можно оценить в денежном эквиваленте;
б) это долевыми и долговыми ценными бумагами;
в) это активы, доход от которых может быть определен точно.

б) типовые тестовые вопросы открытого типа

1. Финансовая эквивалентность обязательств - _____.

Ответ: **равенство платежей приведенных к одному моменту времени.**

2. Денежный поток – это - _____.

Ответ: **последовательность поступлений денежных средств и моментов времени, в которые они осуществлены.**

3. Дайте определение финансовому лизингу.

Ответ: **финансовый лизинг – это аренда, при которой риски и вознаграждения от владения и пользования арендованным имуществом ложатся на арендатора.**

4. Доходность финансовой операции – это -

Ответ: **относительная величина дохода от инвестиции.**

5. Неопределенность при совершении финансовой операции – это _____.

Ответ: **невозможность оценить точно результат финансовой операции;**

в) практико-ориентированные задания открытого типа на оценку умений и навыков

1. Найти размер погасительного платежа с использованием английского метода расчета. Исходные данные приведены в таблице.

№п/п	Размер ссуды, тыс. руб.	Дата выдачи	Дата погашения	Ставка процента, %
1	500	15.02	20.05	20

Ответ: **526,1.**

2. Определите размер наращенной суммы за один год при изменяющейся ставке процента один раз в полгода.

№п/п	Первоначальная сумма, тыс. руб	Начальная ставка процента, %	Измененная ставка процента, %
1	100	11	15

Ответ: **113.**

3. В течение 3 лет на расчетный счет в конце каждого года будет поступать по 10 млн. руб., на которые начисляются проценты по сложной годовой ставке 10%. Требуется определить современную стоимость ренты.

Ответ: **24,868 млн. руб.**

4. Ссуда в размере 15 млн. руб. предоставлена на срок 3 года. Рассчитать погасительные платежи, если ссуда выдана под 20% годовых (ставка процента сложная) и ссуда должна погашаться в конце каждого года равномерными платежами.

Ответ: **7,126 млн. руб.**

5. За какой срок первоначальная сумма в 1 млн. руб. возрастет до суммы 1,5 млн. руб. при ставке процента 11%. Ставка процента сложная.

Ответ: **4,21 года.**

6. Если в банке разместить сумму в 50 000 руб. на 3 года под 8% годовых (проценты сложные), то наращенная сумма будет равна - _____.

Ответ: **62 985.**

7. Найдите первоначальную сумму, если наращенная сумма составляет 70 000 руб., период начисления 0,5 года, сложная процентная ставка 9% _____руб. (Ответ округлять до десятых долей).

Ответ: **67.047,8 руб.**

8. Найти наращенную сумму годовой ренты по следующим исходным данным _____ (тыс. руб.). (Ответ округлять до десятых долей).

№ п/п	Ставка процента, %	Элемент денежного потока, тыс. руб	Срок ренты, лет
1	11	50	4

Ответ: 235,5;

9. Оценить, стоит ли вкладывать 18 тыс. ден. ед. в инвестиционный проект при условии, что доход в первый год составит 6 тыс. ден. ед., во второй год – 8 тыс. ден. ед. и в третий год – 6 тыс. ден. ед. Ставка процента – 10%.

Ответ: нет.

10. Определить доходность операции для кредитора, если он предоставил ссуду в 2,2 млн. руб. на 180 дней и контракт предусматривает сумму погашения долга в размере 2,6 млн. руб. (Ответ округлять до целых единиц).

Ответ: 9%.

Типовые задачи для экзамена по дисциплине

Задача 1. Номинал процентного векселя 300 000 руб. По векселю начисляются проценты по простой ставке 15% годовых, срок обращения векселя 180 дней. Определить максимальную цену векселя для инвестора, который хотел бы приобрести его за 30 дней до погашения и обеспечить себе доходность не ниже 20% годовых. Использовать германскую практику расчетов.

Ответ: 318 022,6 руб.

Задача 2. Векселедержатель предъявил для учета вексель на сумму 5 млн. руб. со сроком погашения 25 октября. Вексель предъявлен 3 октября. Какую сумму получит векселедержатель, если банк готов учесть вексель с дисконтом 70% годовых (учетная ставка простая).

Ответ: 4 млн. 786 тыс. руб.

Задача 3. Ссуда выдана в размере 2 млн. руб. на 2 года под вексель на сумму 3 млн. руб. Определить срок ссуды, если используется сложная процентная ставка 15% годовых при ежеквартальном начислении процентов.

Ответ: 2,78 года.

Задача 4. Клиент предложил оплатить работу одним из следующих способов:

- единовременно получить 6000 долл.;
- два года спустя бесконечно долго получать по 700 долл. ежегодно (пренумерандо).

Приемлемая норма прибыли 9%.

Ответ: во втором случае текущая стоимость 10 072,47.- второй вариант лучше.

Задача 5. Какова дисконтированная стоимость денежного потока постнумерандо общей продолжительностью 10 лет. Первые три года нулевые поступления, в оставшийся период равные ежегодные поступления – 1000 долл. Рыночная норма прибыли 8% первые три года и 10% в оставшийся период времени.

Ответ: 3864, 3 долл.

Составил

к.т.н., доц. кафедры ЭМОП

_____/Есаков М.М./

Заведующий кафедрой ЭМОП

д.э.н., доц.

_____/Евдокимова Е.Н./

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий
кафедрой ЭМОП

Простая подпись