

Министерство образования и науки Российской Федерации
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
в г. Армавире



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по работе с филиалами

Евдокимов А.А.

»

08

2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.13 Экономико-математические методы в финансовом менеджменте

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Финансовый менеджмент

Форма обучения: заочная

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Краснодар 2016

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Программу составила:
Доцент кафедры экономики и менеджмента,
канд. экон. наук, доц.
«28» августа 2017 г.

М. Г. Матевосян

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экономики и менеджмента (выпускающей)

Протокол № 1 «28» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой,
канд. экон. наук, доц.

С.Г. Косенко

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии филиала по УГН «Экономика и управление»

Протокол № 1 «28» августа 2017 г.

Председатель УМК филиала по УГН
«Экономика и управление»,
канд. экон. наук, доц.

Е.А. Кабачевская

Рецензенты:

Кузнецова И.В., кандидат экон. наук, доцент кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Тихорецке

Кантур А.А., директор ООО «Армоптторг»

Лист изменений к рабочей программе учебной дисциплины
«Экономико-математические методы в финансовом менеджменте»

Содержание изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	ФИО / подпись зав. кафедрой
В соответствии с выходом нового приказа от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» была актуализирована рабочая программа	№1 от 28.08.2017	Косенко С.Г. 

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1 Цель освоения дисциплины.

Основной целью учебной дисциплины курса «Экономико-математические методы в финансовом менеджменте» - формирование у студентов эффективного экономического мышления на основе изучения теории и практики применения современных экономико-математических методов.

1.2 Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ математических методов;
- приобретение навыков по использованию изучаемых методов на практике;
- развитие способностей к самостоятельной, математической постановке задач, и умения применять для их решения соответствующие методы.

1.3 Место дисциплины структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономико-математические методы в финансовом менеджменте» (Б1.В.13) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модуля)» учебного плана.

Дисциплина «Экономико-математические методы в финансовом менеджменте» является общим теоретическим и методологическим для всех экономических дисциплин, входящих в учебный план по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-5	владением навыками составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации на основе использования современных методов обработки деловой информации и корпоративных информационных систем	порядок построения экономико-математических моделей и методов обработки деловой информации и корпоративных информационных систем.	применять математические методы и методы моделирования в анализе хозяйственной деятельности и по результатам анализа составлять финансовую отчетность.	навыками составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации с помощью средств ИКТ.
2	ПК-4	умением применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным	цели использования математических моделей и методов в финансовом	выбирать математический метод и/или модель финансового менеджмента	методами математического моделирования и применять их для оценки

		капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации	менеджменте;	для решения экономической проблемы, задачи;	активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации.
--	--	--	--------------	---	---

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

(для студентов ЗФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Курс			
		3			
Контактная работа, в том числе	10,3	10,3			
Аудиторные занятия (всего)	10	10			
В том числе:					
Занятия лекционного типа	4	4			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	6	6			
Иная контактная работа	0,3	0,3			
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3			
Самостоятельная работа (всего)	89	89			
В том числе:					
Курсовая работа	-	-			
Проработка учебного (теоретического) материала	20	20			
	30	30			

Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)					
Реферат, эссе	20	20			
Подготовка к текущему контролю	19	19			
Контроль	8,7	8,7			
Промежуточная аттестации (экзамен)					
Общая трудоемкость	108	108			
В том числе контактная работа	10,3	10,3			
Зач.ед	3	3			

2.2 Структура дисциплины.

Распределение видов учебной работы и его трудоемкости по разделам дисциплин.

Разделы дисциплины, изучаемые на 3 курсе (*заочная форма*)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1. Экономико-математические методы: теоретический аспект					
2	Тема 1. Основы финансовой математики. Дисконтирование капитала и дохода. Процентные ставки и методы их начисления	20	2	2	-	16
3	Тема 2. Учет фактора времени в управлении финансами	16	-	-	-	16
4	Тема 3. Индексация цен и стоимости капитала	16	-	-	-	16
5	Тема 4. Методы количественной оценки предпринимательских рисков	16	-	2	-	14
6	Раздел 2. Основные методы в финансовом менеджменте					
7	Тема 5. Методы определения цены капитала и структуры капитала	14	2	2	-	10
8	Тема 6. Методы инвестиционных решений помощью средств ИКТ.	17	-	-	-	17
	Итого по дисциплине:		4	6	-	89

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента.

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1. Занятия лекционного типа

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Раздел 1. Экономико-математические методы:	Тема 1. Основы финансовой математики. Дисконтирование капитала и дохода. Процентные ставки и методы их начисления	Реферат (Р), Эссе (Э)

	теоретический аспект	Тема 2. Учет фактора времени в управлении финансами	Реферат (Р), Эссе (Э)
		Тема 3. Индексация цен и стоимости капитала	Реферат (Р), Эссе (Э)
		Тема 4. Методы количественной оценки предпринимательских рисков	Реферат (Р), Эссе (Э)
2.	Раздел 2. Основные методы в финансовом менеджменте	Тема 5. Методы определения цены капитала и структуры капитала	Реферат (Р), Эссе (Э)
		Тема 6. Методы инвестиционных решений помощью средств ИКТ.	Реферат (Р), Эссе (Э)

2.3.2 Занятия семинарского типа

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Раздел 1. Экономико-математические методы: теоретический аспект	Тема 1. Основы финансовой математики. Дисконтирование капитала и дохода. Процентные ставки и методы их начисления	Устный опрос (У о), Тестирование (Т)
		Тема 2. Учет фактора времени в управлении финансами	Устный опрос (У о), Тестирование (Т)
		Тема 3. Индексация цен и стоимости капитала	Устный опрос (У о), Тестирование (Т)
		Тема 4. Методы количественной оценки предпринимательских рисков	Устный опрос (У о), Тестирование (Т)
2.	Раздел 2. Основные методы в финансовом менеджменте	Тема 5. Методы определения цены капитала и структуры капитала	Устный опрос (У о), Тестирование (Т)
		Тема 6. Методы инвестиционных решений помощью средств ИКТ.	Устный опрос (У о), Тестирование (Т)

2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ.

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся (рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «КубГУ» в г. Армавире 28 августа 2017 г., протокол №1)
2	Анализ методической литературы	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся (рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «КубГУ» в г. Армавире 28 августа 2017 г., протокол №1); Основная и дополнительная литература по дисциплине.
3	Подготовка рефератов, эссе	Методические рекомендации по подготовке, написанию и порядку оформления рефератов и эссе (рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «КубГУ» в г. Армавире 28 августа 2017 г., протокол №1)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушением зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии.

Интерактивные занятия учебным планом не предусмотрены.

4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной успеваемости

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Примерные вопросы для устного опроса

Раздел 1. Экономико-математические методы: теоретический аспект

- 1 Формула простых процентов
- 2 Практика начисления процентов при задании срока кредита в днях
- 3 Обобщения формулы простых процентов
- 4 Погашение задолженности частями

- 5 Временная и денежная шкалы
- 6 Финансовые события и денежные потоки
- 7 Начисление сложных годовых процентов
- 8 Начисление процентов при дробном числе лет
- 9 Начисление процентов несколько раз в году.
- 10 Номинальная процентная ставка
- 11 Эффективная процентная ставка
- 12 Дисконтирование по сложным ставкам
- 13 Использование модели на практике, построение прогнозов.
- 14 Оценка доходности операций краткосрочного и долгосрочного характера.
- 15 Планирование сделок и выбора вариантов заключения сделок по критерию эффективности.

Раздел 2. Основные методы в финансовом менеджменте

- 1 Использование методов финансового менеджмента в ходе финансового оздоровления кризисного предприятия
- 2 Классификация методов и приемов финансового анализа
- 3 Содержание и значение финансового прогнозирования, методы расчета финансовых показателей
- 4 Методы финансового планирования
- 5 Методы финансового анализа
- 6 Методы регулирования финансовых результатов
- 7 Методы расчета финансовых показателей
- 8 Этапы и методы финансового планирования
- 9 Основные методы анализа финансовых потоков
- 10 Математика предпринимательской деятельности и интересы общества
- 11 Математические методы и ИКТ – основные составные части автоматизированной системы управления, как единой организационно-экономической системы.

Примерные тестовые задания

1 Что означает принцип финансовой неравноценности денег, относящихся к различным моментам времени?

- а) обесценение денег в связи с инфляцией;
- б) возрастание риска с увеличением срока ссуды;
- в) возможность инвестировать деньги с целью получить доход;
- г) снижение себестоимости товаров в связи с научно-техническим прогрессом.

2 Укажите возможные способы измерения ставок процентов

- а) только процентами;
- б) только десятичной дробью;
- в) только натуральной дробью с точностью до $1/32$;
- г) процентами, десятичной или натуральной дробью.

3 Укажите формулу наращения по простым процентам.

- а) $S = P(1 + ni)$;
- б) $S = P(1 - nd)$;
- в) $P = S(1 - ni)^{-1}$;
- г) $P = S(1 - nd)^{-1}$

4 В чем сущность французской практики начисления простых процентов?

- а) в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;

- б) в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;
- в) в использовании точных процентов и точного срока ссуды;
- г) в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды.

5 В чем сущность германской практики начисления простых процентов?

- а) в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;
- б) в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;
- в) в использовании точных процентов и точного срока ссуды;
- г) в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды.

6 Абсолютная устойчивость финансового состояния может быть при условии:

- а) величина запасов больше величины собственных оборотных средств
- б) величина запасов меньше величины собственных оборотных средств
- в) величина запасов меньше величины собственных оборотных средств и кредитов банка под товарно-материальные ценности

7 В ходе финансового анализа используются измерители:

- а) преимущественно натуральные
- б) преимущественно стоимостные
- в) стоимостные, натуральные, трудовые, условно-натуральные

8 Декурсивный способ начисления процентов, это когда:

- а) проценты начисляются исходя из вкладываемой суммы денег в начале интервала начисления
- б) проценты начисляются исходя из наращенной суммы денег в начале интервала начисления
- в) проценты начисляются исходя из вкладываемой суммы денег в конце интервала начисления
- г) проценты начисляются исходя из наращенной суммы денег в конце интервала начисления

9 Нетто-результат эксплуатации инвестиций – это:

- а) выручка от продаж
- б) затраты на производство
- в) валовая прибыль от продаж
- г) балансовая прибыль до уплаты процентов за кредит и налога на прибыль
- д) чистая прибыль предприятия

10 .. учет – это законодательно регламентированная совокупность процедур наблюдения, сбора, измерения, регистрации и обработки информации об имуществе, источниках его формирования, финансовых и хозяйственных операциях предприятия в стоимостной оценке, с целью составления и представления пользователям финансовой отчетности

- а) аналитический
- б) финансовый
- в) статистический
- г) управленческий

11. Если при погашении краткосрочной задолженности частями сумма платежа меньше суммы процентов, начисленных на эту дату, то в актуарном методе:

- а) платеж погашает соответствующую часть начисленных процентов, а оставшаяся часть процентов идет на увеличение суммы долга;

- б) платеж не учитывается, а присоединяется к следующему платежу;
- в) платеж не учитывается, но вместе с начисленными на него процентами присоединяется к следующему платежу;
- г) платеж сначала не учитывается, но затем вместе с начисленными на него по заниженной (заранее оговоренной) ставке процентами присоединяется к следующему платежу.

12. При движении денежных средств на расчетном счете и расчете простых процентов сумма процентов к моменту закрытия счета рассчитывается как:

- а) сумма процентных чисел, деленная на постоянный делитель;
- б) взвешенная сумма процентных чисел, с весами, определяемыми суммами на расчетном счете, деленная на постоянный делитель;
- в) взвешенная сумма процентных чисел, с весами, определяемыми периодами постоянства сумм на расчетном счете, деленная на постоянный делитель;
- г) взвешенная сумма процентных чисел, с весами, определяемыми произведением суммы на расчетном счете на интервал постоянства счета в днях, деленная на постоянный делитель.

13. Каково критическое значение темпа роста обменного курса валют за срок операции k , при котором эффективность операции оказывается равной нулю, если речь идет о краткосрочной операции по схеме СКВ→Руб.→Руб.→СКВ?

- а) $1 + ni$;
- б) $(1 + ni)^{1/n}$;
- в) $(1 + ni)/n$;
- г) $(1 + ni)^n$.

14. Каково максимальное допустимое значение курса обмена K_1 в конце операции по схеме СКВ→Руб.→Руб.→СКВ, при котором краткосрочный депозит в рублях или в валюте одинаково эффективен.

- а) $K_0 \left(1 + n \frac{i}{j} \right)$;
- б) $K_0 \left(1 + n \frac{j}{i} \right)$;
- в) $K_0 \frac{1 + nj}{1 + ni}$;
- г) $K_0 \frac{1 + ni}{1 + nj}$.

15. Как годовой темп инфляции (прироста цен) h связан с индексом цен J_p за срок n ?

- а) $h = J_p - 1$;
- б) $h = \sqrt[n]{J_p} - 1$;
- в) $h = J_p^n - 1$;
- г) $h = (J_p - 1)^n$.

Примерные темы рефератов

1. Анализ и принятие решений в условиях риска.
2. Основные понятия финансовой математики: простые и сложные проценты, временная стоимость денег, аннуитет.

3. Методы расчета видов риска, используемых в финансовом менеджменте.
4. Характеристика различных форм финансирования предпринимательской деятельности.
5. Методы формирования портфеля инвестиций предприятия
6. Фондовый рынок в России: становление и развитие
7. Система инвестиционных институтов в России и анализ их деятельности
8. Изучение биржевых сделок с ценными бумагами
9. Эмиссия ценных бумаг
10. Составление финансового плана предприятия
11. Финансовый контроллинг как основной инструмент финансовой политики фирмы
12. Инвестиционный менеджмент
13. Механизм операций с ценными бумагами
14. Анализ источников финансирования капитальных вложений
15. Экономико-статистическое изучение финансовых рисков и способов их снижения
16. Экономическое изучение состава финансовых ресурсов и их источников
17. Экономико-статистическое изучение финансового механизма
18. Изучение и анализ информационного обеспечения функционирования финансового механизма
19. Изучение финансового менеджмента как системы управления
20. Понятие и методы снижения предпринимательского риска.
21. Первичные и вторичные финансовые инструменты, их характеристика.
22. Виды ценных бумаг, имеющих хождение в России, их характеристика.
23. Характеристика облигаций, их виды, цена и доходность облигаций.
24. Понятие и виды акций, стоимостная оценка и доходность акций.
25. Понятие риска, классификация рисков.
26. Методы измерения риска, их достоинства и недостатки.
27. Способы снижения риска.
28. Этапы организации риск-менеджмента.
29. Виды и классификация инвестиционных проектов.
30. Критерии оценки инвестиционных проектов. Их достоинства и недостатки.

Примерные темы эссе

- 1 Место финансового менеджмента в системе управления.
- 2 Цели финансового менеджмента.
- 3 Фактор времени в финансовом менеджменте
- 4 Фактор риска в финансовом менеджменте
- 5 Максимизация рыночной стоимости компании
- 6 Проблемы взаимодействия финансовых интересов
- 7 Финансовые особенности в различных формах организации бизнеса.
- 8 Место требуемой нормы рентабельности в финансовых оценках.
- 9 Государственное регулирование финансовой деятельности предприятий.
- 10 Инфляция и уровень цен.
- 11 Непрерывное наращение и дисконтирование.
- 12 Дисконтирование потоков наличности в рамках определения стоимости облигаций.
- 13 Риск и требуемая норма рентабельности.
- 14 Оценка доходности и риска обыкновенных акций.
- 15 Доходность и риск портфеля.
- 16 Место теории портфеля в финансовом менеджменте
- 17 Дивидендная политика предприятий.
- 18 Хеджирование.
- 19 Лизинг.
- 20 Страхование в системе финансового менеджмента.

- 21 Управление затратами предприятия.
- 22 Управление денежными потоками предприятий
- 23 Управление рисками.
- 24 Управление бюджетированием
- 25 Управление прибылью на предприятии.
- 26 Формы и методы финансового планирования
- 27 Формы и способы организации инвестиционной деятельности компании
- 28 Понятия финансового, инвестиционного и бизнес-циклов.
- 29 Состав и структура финансового анализа деятельности предприятия
- 30 Сущность левериджа, его виды и способы оценки.
- 31 Теория массового обслуживания, методический подход к ее использованию в оптимизации решений экономических задач
- 32 Оптимизация сетевого планирования. Постановка целочисленной задачи оптимизации использования ресурсов
- 33 Задача оптимизации производственных структур
- 34 Использование задач теории игр в производственном планировании

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Сущность процента и процентных ставок. Формы и виды процентных ставок.
2. Начисление процентов по простым процентным ставкам.
3. Дисконтирование и учет по простым процентным ставкам.
4. Виды дисконтирования: математическое дисконтирование, банковский учет.
5. Начисление процентов по сложным процентным ставкам.
6. Дисконтирование по сложным процентным ставкам.
7. Конвертация векселей.
8. Непрерывные процентные ставки.
9. Понятие простой, сложной и учетной процентной ставки. Эквивалентность процентных ставок.
10. Учет инфляции в финансовых расчетах, номинальные и реальные ставки процента.
11. Основные понятия и сущность потоков платежей. Виды финансовых рент.
12. Параметры финансовых рент, важнейшие обобщающие характеристики финансовых рент.
13. Нарощенная сумма простой годовой ренты.
14. Виды годовых рент в зависимости от периодичности начисления процентов и платежей. Взаимоотношение видов годовых рент.
15. Современная величина обычной ренты. Современная величина обычной ренты в зависимости от периодичности начисления процентов и платежей.
16. Расчет параметров финансовых рент (срока, разового платежа, процентной ставки).
17. Консолидация платежей в финансовых расчетах; изменения условий контрактов.
18. Прочие виды регулярных потоков платежей: Ренты по простой процентной ставке, вечная рента, рента пренумерандо, отсроченная рента.
19. Финансовые ренты с разовым изменением потоков платежей. Выкуп ренты, рассрочка платежей, конвертация рент, сложение рент.
20. Основные понятия об инвестициях. Основные показатели оценки эффективности инвестиций.
21. Понятие внутренней нормы доходности и определение периода окупаемости.
22. Рентабельность инвестиционных проектов.
23. Точка безубыточности. Потоки реальных денег.

24. Основные понятия и сущность лизинговых операций. Виды, классификация лизинговых сделок.
25. Схемы лизинговых соглашений.
26. Виды лизинговых платежей.
27. Виды и способы расчета лизинговых платежей.
28. Эффективность применения лизинга.
29. Основные понятия и сущность факторинговых операций. Виды факторинговых операций.
30. Методы определения предельных сумм по факторинговым операциям.
31. Фактор времени в финансовых расчетах.
32. Простые ставки ссудных процентов. Нахождение наращенной суммы.
33. Случай изменения простой ставки ссудного процента.
34. Точные и обыкновенные проценты. Английская, немецкая и французская практики начисления процентов.
35. Сложные ставки ссудных процентов. Нахождение наращенной суммы.
36. Смешанное начисление процентов. Случай изменения сложной ставки ссудного процента.
37. Начисление процентов несколько раз в году. Эффективная и номинальная процентные ставки.
38. Непрерывное начисление сложных процентов.
39. Математическое дисконтирование. Простые учетные ставки и учет векселей.
40. Учет по сложной учетной ставке.
41. Инфляция. Индекс цен. Брутто-ставка. Нетто-ставка.
42. Эквивалентность процентных ставок.
43. Финансовая эквивалентность обязательств.
44. Консолидирование задолженности. Сумма и срок консолидированного платежа.
45. Определение ренты. Основные виды рент. Классификация.
46. Нахождение наращенной суммы простой ренты.
47. Определение современной стоимости для простой ренты.
48. Бессрочная рента.
49. Кредитные расчёты. Методы погашения займа.
50. Амортизация долга. Погашение долга равными суммами.
51. Погашение долга равными срочными платежами.
52. Доходность облигаций.
53. Валютные расчеты. Прямая и косвенная котировка.
54. Валютные расчеты. Кросс-курсы валют.
55. Расчет срока окупаемости, учитывающего фактор времени (на конкретном примере).
56. Выбор инвестиционного проекта с помощью его показателей эффективности.
57. Финансовые операции с продажей контрактов.
58. Выбор оптимального контракта для покупателя.
59. Доходность контракта для кредитора.
60. Портфель векселей (эффект продажи).

Критерии оценки экзамена:

Положительные оценки выставляются, если компетенции ОПК-5, ПК-4 освоены, обучающийся владеет материалом, отвечает на основные и дополнительные вопросы.

Оценка «**отлично**» выставляется студенту, если студентом дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по теме, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если студентом дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной экономической терминологии. Могут быть допущены 2–3 неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при недостаточно полном и недостаточно развернутом ответе. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.

Оценка **«не удовлетворительно»** выставляется, если компетенции ОПК-5, ПК-4 не освоены, при несоответствии ответа заданному вопросу, использовании при ответе ненадлежащих нормативных и иных источников, когда ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

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,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Образец билета

**филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Кубанский государственный университет» в г. Армавире**

38.03.02 Менеджмент

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

- 1 Сущность процента и процентных ставок. Формы и виды процентных ставок.
- 2 Портфель векселей (эффект продажи).

Заведующий кафедрой _____ **С.Г. Косенко**

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1 Основная литература

1. Копнова, Е. Д. Финансовая математика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. Д. Копнова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 413 с. — URL: <https://biblio-online.ru/viewer/FE5C539D-6288-45FA-B729-3C3B61515BB2/finansovaya-matematika#page/1>

5.2. Дополнительная литература:

- 1 Касимов, Ю. Ф. Финансовая математика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Ф. Касимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 459 с. — URL: <https://biblio-online.ru/viewer/D3891CE0-3C37-445C-A6AE-3E9A70177AE7#page/1>
2. Балакина, А.П. , Бабленкова, И.И. Финансы [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Балакина, И.И. Бабленкова - М.: Дашков и К, - 2017 г. — 384 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93426?category_pk=1032#authors .

5.3 Периодические издания

1. Журнал «Финансы и кредит»
2. Журнал «Банковское дело».

6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- 1 ЭБС «Университетская библиотека ONLINE». — URL: www.biblioclub.ru
- 2 ЭБС издательства «Лань». — URL: <https://e.lanbook.com>
- 3 ЭБС «Юрайт». — URL: <http://www.biblio-online.ru/>
- 4 Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ. — URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Catalog/Home/Index>
- 5 Аналитическая и цитатная база «Web of Science (WoS)». — URL: <http://apps.webofknowledge.com>.
- 6 Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» — URL: www.grebennikon.ru
- 7 Научная электронная библиотека (НЭБ) «eLibrary.ru». — URL: <http://www.elibrary.ru>
- 8 Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН. — URL: <http://archive.neicon.ru>
- 9 Базы данных компании «Ист Вью». — URL: <http://dlib.eastview.com>
- 10 Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) — URL: <http://uisrussia.msu.ru>

- 11 «Электронная библиотека диссертаций» Российской Государственной Библиотеки (РГБ). - URL:<https://dvs.rsl.ru/>
- 12 Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда. - URL:<http://lib.myilibrary.com>
- 13 «Лекториум ТВ». - URL:<http://www.lektorium.tv/>
- 14 Национальная электронная библиотека «НЭБ». - URL:<http://нэб.пф/>
- 15 КиберЛенинка: научная электронная библиотека. – URL: <http://cyberleninka.ru/>
- 16 Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральная ИС свободного доступа. – URL: <http://window.edu.ru>.
- 17 Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru>
- 18 Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал. Основной целью лекции является обеспечение теоретической основы обучения, развитие интереса к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, формирование у обучающихся ориентиров для самостоятельной работы.

Подготовка к практическим занятиям.

Практические занятия ориентированы на работу с учебной и периодической литературой, знакомство с содержанием, принципами и инструментами осуществления и решением основных вопросов, приобретение навыков для самостоятельных оценок результатов оценки основных явлений дисциплины. К практическому занятию обучающийся должен ответить на основные контрольные вопросы изучаемой темы, подготовить эссе, решить тесты. Кроме того, следует изучить тему по конспекту лекций и учебнику или учебным пособиям из списка литературы.

Тестирование по предложенным темам. Подготовка тестированию предполагает изучение материалов лекций, учебной литературы.

Устный опрос. Важнейшие требования к устным ответам обучающихся – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. Ответ обучающегося должно соответствовать требованиям логики: четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

Написание эссе. Эссе – вид самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой небольшое по объему и свободное по композиции сочинение на заданную тему, отражающее подчеркнуто индивидуальную позицию автора. Рекомендуемый объем эссе – 2-3 печатные страницы.

Написание реферата – это вид самостоятельной работы обучающихся, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес, несущие элемент новизны. Реферативные материалы должны представлять письменную модель первичного документа – научной работы, монографии, статьи. Реферат может включать обзор нескольких источников и служить основой для доклада на определённую тему на семинарах.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания, предусматривающих решение ситуационных задач, проверяемых в учебной группе на практических занятиях;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- подготовка к практическим занятиям;
- написание реферата или эссе по заданной проблеме.

Экзамен. Обучающиеся обязаны сдать экзамен в соответствии с расписанием и учебным планом. Экзамен является формой контроля усвоения обучающимся учебной программы по дисциплине или ее части, выполнения реферативных работ, эссе, тестовых заданий, устного опроса, выполнения ситуационных заданий. Экзамены обычно проводятся по билетам. Перечень вопросов и ситуационных заданий (практические задачи) доводятся до обучающихся заранее. Перед экзаменом проводится обязательная консультация. Экзаменационный билет включает 2-3 вопроса (вместо одного из них задача).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

8.1 Перечень информационных технологий.

- Предоставление доступа всем участникам образовательного процесса к корпоративной сети университета и глобальной сети Интернет.
- Предоставление доступа участникам образовательного процесса через сеть Интернет к справочно-поисковым информационным системам.
- Использование специализированного (Офисное ПО, графические, видео- и аудиоредакторы и пр.) программного обеспечения для подготовки тестовых, методических и учебных материалов.
- Использование офисного и мультимедийного программного обеспечения при проведении занятий и для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

- LibreOffice 5.0.6 (свободный офисный пакет);
- Gimp 2.6.16 (растровый графический редактор);
- Inkscape 0.91 (векторный графический редактор);
- AdobeAcrobatReader, WinDjView, XnView (просмотр документов и рисунков);
- Mozilla FireFox, Adobe Flash Player, JRE. (Internet);
- 7-zip 9.15 (архиватор);
- Nod32 (антивирус);
- Notepad++ (текстовый редактор с подсветкой синтаксиса).

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1 Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru>.

2 Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации. – URL: <http://www.gov.ru>.

3 Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>.

4 Научная электронная библиотека (НЭБ) «eLibrary.ru». – URL: <http://www.elibrary.ru>

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Аудитории для проведения занятий лекционного типа: Аудитория 13 оснащена учебной мебелью; Аудитория 14 оснащена учебной мебелью, Аудитория 23 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением. Аудитория 24 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; Аудитория 25 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; Аудитория 26 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение. Аудитория 27 оснащена учебной мебелью, персональный компьютер – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение; Аудитория 28 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 18 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение; Аудитория 32 оснащена учебной мебелью; Аудитория 34 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; государственная символика (герб РФ, флаг РФ; флаг Краснодарского края, флаг г. Армавира), Аудитория 35 оснащена учебной мебелью; Аудитория 36 оснащена учебной мебелью.
2.	Практические занятия	Аудитории для проведения занятий семинарского типа Аудитория 13 оснащена учебной мебелью;

		Аудитория 14 оснащена учебной мебелью; Аудитория 23 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением. Аудитория 24 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер; Аудитория 25 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; Аудитория 26 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение; Аудитория 27 оснащена учебной мебелью, персональный компьютер – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение; Аудитория 28 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 18 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение; Аудитория 32 оснащена учебной мебелью; Аудитория 34 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер, программное обеспечение; государственная символика (герб РФ, флаг РФ; флаг Краснодарского края, флаг г. Армавира), Аудитория 35 оснащена учебной мебелью; Аудитория 36 оснащена учебной мебелью; Аудитория 37 оснащена учебной мебелью, пособия наглядные по иностранному языку: учебные материалы, цветные карты, таблицы.
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций: Аудитория 13 оснащена учебной мебелью; Аудитория 14 оснащена учебной мебелью, Аудитория 23 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; Аудитория 24 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; Аудитория 25 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран

		настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; Аудитория 26 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение; Аудитория 27 оснащена учебной мебелью, персональный компьютер – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение; Аудитория 28 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 18 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение; Аудитория 32 оснащена учебной мебелью; Аудитория 34 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; государственная символика; Аудитория 35 оснащена учебной мебелью; Аудитория 36 оснащена учебной мебелью; Аудитория 37 оснащена учебной мебелью, материалы, цветные карты, таблицы.
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: Аудитория 13 оснащена учебной мебелью; Аудитория 14 оснащена учебной мебелью, Аудитория 23 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; Аудитория 24 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер; Аудитория 25 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; Аудитория 26 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение. Аудитория 27 оснащена учебной мебелью, персональный компьютер – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение; Аудитория 28 оснащена учебной мебелью, персональными

		компьютерами – 18 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение; Аудитория 32 оснащена учебной мебелью; Аудитория 34 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор, экран настенный, персональный компьютер с программным обеспечением; государственная символика (герб РФ, флаг РФ; флаг Краснодарского края, флаг г. Армавира); Аудитория 35 оснащена учебной мебелью; Аудитория 36 оснащена учебной мебелью; Аудитория 37 оснащена учебной мебелью; пособия наглядные по иностранному языку: учебные материалы, цветные карты, таблицы.
5.	Самостоятельная работа	Помещения для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: Помещение для самостоятельной работы № 18 оснащено учебной мебелью, персональными компьютерами – 4 шт., один из персональных компьютеров, оснащен накладками на клавиатуру со шрифтом Брайля, колонками и наушниками, электронной программой для чтения вслух текстовых файлов «Балаболка» с синтезатором речи с открытым исходным кодом RNVoice. МФУ, программное обеспечение; специализированная мебель: стеллажи библиотечные, шкаф картотечный, библиотечный стол-барьер кафедры для выдачи литературы.

Лист изменений к рабочей программе учебной дисциплины
«Экономико-математические методы в финансовом менеджменте»

Год	Содержание изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	ФИО / подпись преподавателя	ФИО / подпись зав. кафедрой
2016-2017	- изменения в примерных темах эссе	Протокол №1 от 28 августа 2017 г.	Матевосян М.Г. 	Косенко С.Г. 

