

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет среднего профессионального образования
Кафедра финансов и кредита

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «**Финансовая математика**»

специальность 38.02.07 «Банковское дело»

(базовая подготовка)

Соответствует ППСЗ
специальности 38.02.07 «Банковское дело»
_____ УМУ СГЭУ

Зав. кафедрой 
/Ковалева Т.М./

Самара, 2015

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСС 3 СПО

1.1 Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины «Финансовая математика» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию знаний при осуществлении расчетных операций, кредитных операций, выполнение операций с ценными бумагами, выполнение внутрибанковских операций, осуществление операций, связанных с выполнением учреждениями Банка России основных функций.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование навыков выполнения расчетов, связанных с начислением простых и сложных процентов;
- овладение методами вычислений параметров финансовой ренты;
- формирование навыков корректировки финансово-экономических показателей с учетом инфляции;
- овладение методами расчета суммы платежей при различных способах погашения долга;
- овладение методами вычислений, связанных с проведением валютных операций.

1.2 Междисциплинарные связи с другими дисциплинами образовательной программы

Дисциплина «Финансовая математика» представляет собой дисциплину математического и общего естественнонаучного учебного цикла ЕН.02. Обучение происходит в течение четвертого семестра. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ПД.01 Экономика, ПД.03 Математика, ЕН.01 Элементы высшей математики.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются входные знания, умения, навыки студента:

Знания:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;
- широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- основные понятия и методы математического анализа.

Умения:

- выполнять арифметические действия, находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма;
- находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители;
- проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы;
- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные;
- дифференцировать и интегрировать функции;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, составлять таблицы, строить диаграммы и графики.

Владение навыками:

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы, при необходимости используя справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
- построения и исследования простейших математических моделей;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, для анализа информации статистического характера.

Междисциплинарные связи с другими дисциплинами образовательной программы

№ п/п	Наименование обеспечивающих (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины, необходимых для изучения обеспечивающих (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Финансы денежное обращение и кредит	+	+	+	+	+	+	+
2	Организация бухгалтерского учета в банках	+	+	+	+	+	+	+
3	Анализ финансово-хозяйственной деятельности	+	+	-	+	+	-	+
4	Основы экономической теории	+	+	+	+	+	+	+
5	Ипотечное кредитование	-	+	+	-	+	+	+
6	Социальное страхование	+	+	-	-	-	-	-

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр	Дисциплина	Компетенции											
		ОК-2	ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-1.5	ПК-1.6	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	ПК-2.4	ПК-2.5
ЕН.02	Финансовая математика												

Общекультурных:

- организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).

Профессиональных:

- осуществлять расчетно-кассовое обслуживание клиентов (ПК 1.1);
- осуществлять безналичные платежи с использованием различных форм расчетов в национальной и иностранной валютах (ПК 1.2);
- осуществлять расчетное обслуживание счетов бюджетов различных уровней (ПК 1.3);
- осуществлять межбанковские расчеты (ПК 1.4);

- осуществлять международные расчеты по экспортно-импортным операциям (ПК 1.5);
 - обслуживать расчетные операции с использованием различных видов платежных карт (ПК 1.6);
 - оценивать кредитоспособность клиентов (ПК 2.1);
 - осуществлять и оформлять выдачу кредитов (ПК 2.2);
 - осуществлять сопровождение выданных кредитов (ПК 2.3);
 - проводить операции на рынке межбанковских кредитов (ПК 2.4);
 - формировать и регулировать резервы на возможные потери по кредитам (ПК 2.5).
- В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- виды процентных ставок и способы начисления процентов;
- формулы эквивалентности процентных ставок;
- методы расчета наращенных сумм в условиях инфляции;
- виды потоков платежей и их основные параметры;
- методы расчета платежей при погашении долга;
- показатели доходности ценных бумаг; основы валютных вычислений.

Уметь:

- 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.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
Аудиторные занятия	90	4
В том числе:		
Лекции	36	4
Практические занятия (ПЗ)	54	4
Семинары(С)		
Самостоятельная работа (всего)	38	4
В том числе:		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
Другие виды самостоятельной работы		
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	4
Общая трудоемкость часы	128	4