

**АННОТАЦИИ  
РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
МАТЕМАТИЧЕСКОГО  
И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
среднего профессионального образования углублённой подготовки  
по специальности среднего профессионального образования  
**38.02.07 «Банковское дело»**

В соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена углублённой подготовки (далее ППССЗ) по специальности 38.02.07 «Банковское дело» математический и общий естественнонаучный учебный цикл включает следующие учебные дисциплины:

ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Финансовая математика
ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности

**Рабочие программы учебных дисциплин включают разделы:**

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# **УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА** **«Элементы высшей математики»**

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 38.02.07 Банковское дело.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Решать системы линейных уравнений;
- Производить действия над векторами, составлять уравнения прямых и определять их взаимное расположение;
- Вычислять пределы функций;
- Дифференцировать и интегрировать функций;
- Моделировать и решать задачи линейного программирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Основные понятия линейной алгебры и аналитической геометрии;
- Основные понятия и методы математического анализа;
- Виды задач линейного программирования и алгоритм их моделирования.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

### **Тематический план**

#### **Раздел I. Производная.**

Тема 1.1. Пределы.

Тема 1.2. Производная. Приложения производной к исследованию функции.

#### **Раздел II. Интеграл.**

Тема 2.1.

#### **Раздел III. Основы линейной алгебры.**

Тема 3.1.

#### **Раздел IV. Элементы линейного программирования.**

Тема 4.1.

## **Раздел V. Аналитическая геометрия.**

### **Тема 5.1.**

**Итоговый контроль** – дифференцированный зачёт.

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

# УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

## «Финансовая математика»

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

#### 1.1. Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 38.02.07 Банковское дело.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчеты, связанные с начислением простых и сложных процентов;
- осуществлять дисконтирование и учет по простым и сложным ставкам процентов;
- корректировать финансово-экономические показатели с учетом инфляции;
- рассчитывать параметры эквивалентного изменения условий контракта;
- рассчитывать суммы платежей при различных способах погашения долга;
- вычислять параметры финансовой ренты;
- анализировать инвестиционные проекты;
- производить вычисления, связанные с проведением валютных операций.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;
- количественный анализ финансовых операций;
- показатели доходности ценных бумаг;
- систему показателей оценивания эффективности производственных инвестиций;
- основы валютных вычислений;

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

### **Тематический план**

**Введение. Методы финансовой математики. Основные понятия.**

**Раздел 1. Количественные методы финансового анализа.**

Тема 1.1. Простые проценты. Виды процентных ставок.

Тема 1.2. Сложные проценты. Виды процентных ставок.

Тема 1.3. Модели потоков платежей и финансовых рент.

**Раздел 2. Финансовый анализ операций по кредитам и займам.**

Тема 2.1. Функции Excel для расчета операций по кредитам и займам.

**Раздел 3. Финансовый анализ инвестиций.**

Тема 3.1. Инвестиционные проекты. Критерии оценки Сравнение критериев оценки инвестиционных проектов.

**Итоговый контроль** – дифференцированный зачёт.

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

# **УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА**

## **«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

#### **1.1. Область применения программы**

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 38.02.07 Банковское дело.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

#### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

*В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:*

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки банковской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты банковской информации.

*В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:*

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;

- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в Интернет;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- направления автоматизации банковской деятельности;
- назначение, принципы организации и эксплуатации банковских информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

### **Тематический план**

#### **Раздел 1. Информационные технологии.**

Тема 1.1. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий.

Тема 1.2. Классификация технических и программных средств ИТ.

Тема 1.3. Обеспечение безопасности ИТ.

#### **Раздел 2. Офисные информационные технологии.**

Тема 2.1. Обработка текстовой информации.

Тема 2.2. Обработка табличной информации.

Тема 2.3. Обработка мультимедийной информации и использование деловой графики.

Тема 2.4. Технологии сбора, хранения и обработки информации.

#### **Раздел 3. Сетевые технологии обработки информации.**

Тема 3.1. Основные компоненты компьютерных сетей.

Тема 3.2. Принципы передачи данных и организация межсетевых взаимодействий.

#### **Раздел 4. Специализированные программные средства в экономике.**

Тема 4.1. Назначение и принципы использования специализированного программного обеспечения.

Тема 4.2. Правовые информационные системы.

Тема 4.3. Автоматизированные системы делопроизводства.

#### **Раздел 5. Защита информации в информационных системах.**

Тема 5.1. Основы информационной безопасности.

**Итоговый контроль** – дифференцированный зачет.

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.