АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности среднего профессионального образования **080110** «Банковское дело»

В соответствии с основной профессиональной программой базовой подготовки по специальности 080110 «Банковское дело» математический и общий естественнонаучный цикл включает следующие учебные дисциплины:

EH.01	Элементы высшей математики
EH.02	Финансовая математика
EH.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 основной профессиональной образовательной программы СПО с получением (полного) общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 080110 Банковское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

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 основной профессиональной образовательной программы СПО с получением (полного) общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 080110 Банковское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения лисциплины:

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;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 111 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 37 часов.

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 основной профессиональной образовательной программы СПО с получением (полного) общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 080110 Банковское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный 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 межсетевого 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

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 межсетевого взаимодействия.

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 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.