

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 17.04.2025 11:30:20

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Пятигорский институт (филиал) СКФУ**



**Методические указания**

**по выполнению практических работ**

**по дисциплине «Использование цифровых технологий в анализе и прогнозировании  
деятельности предприятия»**

**для студентов направления подготовки: 38.03.01 Экономика**

**Направленность (профиль): «Учет, аудит и правовое регулирование бизнеса»**

**(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)**

Пятигорск, 2021

**СОДЕРЖАНИЕ**

|   |    |
|---|----|
| Введение .....  | 4  |
| Методические рекомендации по организации практических занятий ..... | 4  |
| Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....   | 10 |

## Введение

Цель изучения дисциплины - формирование теоретико-методических знаний и прикладных навыков в области финансовой статистики, создание основ для разработки и реализации эффективных финансовых решений в процессе практической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить теоретические и методические основы финансовой статистики в РФ, ее методологию и способы практического использования;
- обучить студентов практическому применению важнейших методов статистического исследования при изучении финансовых отношений;
- изучить методологию исчисления основных статистических показателей процессов и результатов финансовой деятельности;
- ознакомить студентов с реальными параметрами, характеризующими специфику функционирования финансовых рынков и институтов Российской Федерации;
- развить навыки работы с базами статистических данных, использование разнообразных источников статистической информации (отечественные, зарубежные, международные), умение свободно ориентироваться в статистическом информационном поле для обеспечения финансовой деятельности.

Учебная дисциплина «Использование цифровых технологий в анализе и прогнозировании деятельности предприятия» относится к обязательной части блока дисциплин по выбору. Ее освоение происходит в 5 семестре.

Освоение учебной дисциплины «Использование цифровых технологий в анализе и прогнозировании деятельности предприятия» обеспечивает продолжение формирования знаний и компетенций студентов, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: Бухгалтерский учет и отчетность, Информационные системы обработки экономической информации, Менеджмент, Экономический анализ, Финансы и денежное обращение.

Изучение дисциплины «Использование цифровых технологий в анализе и прогнозировании деятельности предприятия» позволит подготовиться к усвоению последующих профессиональных дисциплин таких как: анализ хозяйственной деятельности.

Реализуемые компетенции ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

### Методические рекомендации по организации практических занятий

#### **Практическое занятие № 1,2 Системы и технологии автоматизированной обработки финансовой информации.**

**Цель** – изучить системы и технологии автоматизированной обработки финансовой информации.)

**Форма проведения:** собеседование

Освоены следующие компетенции: ОПК- 5

**Знать:** основы современных информационных технологий и программные средства при решении профессиональных задач

**Уметь:** использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

**Владеть:**

современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач

электронными библиотечными системами для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

**Вопросы для обсуждения:**

1. Приведите классификацию информационных систем в финансово-банковской сфере.
2. Назовите требования к информационным системам, предназначенным для обработки финансово-банковской информации.
3. Перечислите критерии, применяемые для оценки качества систем обработки финансово-банковской информации.
4. Назовите показатели возможностей информационных систем обработки финансово-банковской информации.
5. Перечислите основные этапы развития и внедрения информационных систем обработки финансовой информации в потребительской кооперации.

**Работа с литературой:**

| Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |                |              |                  |
|---|----------------|--------------|------------------|
| Основная  | Дополнительная | Методическая | Интернет-ресурсы |
| 1,2   | 3,4            | 1,2          | 1                |

**Практическое занятие № 3,4 Системы и технологии автоматизированной обработки первичной финансовой информации.**

**Цель** – изучить системы и технологии автоматизированной обработки первичной финансовой информации.

**Форма проведения:** собеседование

Освоены следующие компетенции: ОПК- 5

Знать: основы современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Владеть:

современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач

электронными библиотечными системами для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

**Вопросы для обсуждения:**

1. Назовите информационные технологии, которые используются для обработки первичной финансовой информации.
2. Назовите информационные технологии “Excel”, которые используются для обработки первичной финансовой информации.
3. Каково содержание технологии “Excel” — “Мастер графиков”.
4. Назовите основные операции при реализации технологии “Мастер функций” (“Excel”).
5. Каков порядок разработки и использования пользовательской функции в “Excel”.
6. Назовите основные операции при реализации технологии “Регрессия” (“Excel”).
7. Назовите основные операции при реализации технологии “Поиск решения” (“Excel”).
8. Назовите возможности технологии “Пакет анализа” и основные операции при реализации этой технологии (“Excel”).
9. Расскажите о возможностях и технологиях, реализованных в программе “Стат-Эксперт”.

**Работа с литературой:**

| Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |  |  |  |
|---|--|--|--|
|---|--|--|--|

|          |                |              |                  |
|----------|----------------|--------------|------------------|
| Основная | Дополнительная | Методическая | Интернет-ресурсы |
| 1,2      | 3,4            | 1,2          | 1                |

### Практическое занятие № 5,6,7. Системы и технологии автоматизации финансового анализа.

**Цель** – изучить системы и технологии автоматизации финансового анализа

**Форма проведения:** собеседование, решение разноуровневых и проблемных задач .

Освоены следующие компетенции: ОПК- 5

Знать: основы современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Владеть:

современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач

электронными библиотечными системами для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

#### Вопросы для обсуждения:

1. Назовите цели и задачи автоматизации финансового анализа.
2. Назовите возможности и технологию использования программного продукта “Альт-Финансы” для оценки финансового состояния предприятия.
3. Назовите возможности и технологию использования программного продукта “Альт-Инвест” для оценки финансового состояния предприятия.
4. Назовите возможности программного продукта “Audit Expert”.
5. Назовите возможности программного продукта “Project Expert”.
6. Назовите возможности программного продукта “Альт-Прогноз”.
7. Назовите возможности программного продукта “Финанализ”.
8. Назовите возможности программного продукта “ТЭО-Инвест”.
9. С помощью каких программных продуктов можно в автоматизированном режиме подготовить экспертное заключение?
10. Как автоматизировать технологию оценки банкротства предприятия?

#### Работа с литературой:

| Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |                |              |                  |
|---|----------------|--------------|------------------|
| Основная  | Дополнительная | Методическая | Интернет-ресурсы |
| 1,2   | 1,2,3,4        | 1,2          | 1,2              |

### Практическое занятие № 4. Системы и технологии автоматизации финансового планирования.

**Цель** - изучить системы и технологии автоматизации финансового планирования.

**Форма проведения:** собеседование

Освоены следующие компетенции: ОПК- 5

Знать: основы современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Владеть:

современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач

электронными библиотечными системами для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

**Вопросы для обсуждения:**

1. Назовите цели и задачи автоматизации финансового планирования.
2. Назовите основные программы, применяемые для решения задач финансового планирования.
3. Оцените решаемые задачи и возможности системы (программы) “Project Expert” для решения задач финансового планирования.
4. Оцените решаемые задачи и возможности системы (программы) “Microsoft Project” для решения задач финансового планирования.
5. Оцените решаемые задачи и возможности системы (программы) “Бизнес-План” для решения задач финансового планирования.
6. Оцените решаемые задачи и возможности системы (программы) “Бизнес-Прогноз” для решения задач финансового планирования.
7. Оцените решаемые задачи и возможности системы (программы) “Бест-План” для решения задач финансового планирования.
8. Оцените решаемые задачи и возможности системы (программы) “Альт-Прогноз” для решения задач финансового планирования.
9. Оцените решаемые задачи и возможности системы (программы) “Альт-План” для решения задач финансового планирования

**Работа с литературой:**

| Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |                |              |                  |
|---|----------------|--------------|------------------|
| Основная  | Дополнительная | Методическая | Интернет-ресурсы |
| 1,2   | 1,2            | 1,2,3        | 1,2              |

**Практическое занятие № 8,9,10,11. Системы финансового анализа и планирования, встроенные в АИС предприятий.**

**Цель – изучить системы финансового анализа и планирования, встроенные в АИС предприятий.**

**Форма проведения:** собеседование .

Освоены следующие компетенции: ОПК- 5

Знать: основы современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Владеть:

современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач

электронными библиотечными системами для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

**Вопросы для обсуждения:**

1. Назовите подсистему финансового анализа, встроенную в систему “1С: Предприятие”, и задачи, решаемые этой подсистемой.
2. Назовите подсистему финансового планирования, встроенную в систему “1С: Предприятие”, и задачи, решаемые этой подсистемой.
3. Назовите подсистему финансового анализа, встроенную в систему “Галактика”, и задачи, решаемые этой подсистемой.
4. Назовите подсистему финансового планирования, встроенную в систему “Галактика”, и задачи, решаемые этой подсистемой.

5. Назовите подсистему финансового анализа, встроенную в систему “Флагман”, и задачи, решаемые этой подсистемой.
6. Назовите подсистему финансового планирования, встроенную в систему “Флагман”, и задачи, решаемые этой подсистемой.
7. Назовите подсистему финансового анализа, встроенную в систему “Олимп”, и задачи, решаемые этой подсистемой.
8. Назовите подсистему финансового планирования, встроенную в систему “Олимп”, и задачи, решаемые этой подсистемой.

**Работа с литературой:**

| Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |                |              |                  |
|---|----------------|--------------|------------------|
| Основная  | Дополнительная | Методическая | Интернет-ресурсы |
| 1,2   | 1,2            | 1,2          | 1,2              |

**Практическое занятие № 12,13,14,15. Автоматизированная информационная система “Финансы”.**

**Цель - изучить** автоматизированную информационную систему “Финансы”.

**Форма проведения:** собеседование, решение разноуровневых и проблемных задач.

Освоены следующие компетенции: ОПК- 5

Знать: основы современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Владеть:

современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач

электронными библиотечными системами для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

**Вопросы для обсуждения:**

1. Назовите общие функции управления, решаемые в АИС “Финансы”.
2. Назовите основные функциональные подсистемы АИС “Финансы”.
3. Какой орган управления осуществляет техническое и программное обеспечение АИС “Финансы”?
4. С какими органами управления и системами взаимодействует АИС “Финансы”?
5. Каковы предназначение, решаемые задачи и технологии, реализованные в подсистеме “Бюджетный процесс”.
6. Каковы предназначение, решаемые задачи и технологии, реализованные в подсистеме “Доходная часть бюджета”.
7. Каковы предназначение, решаемые задачи и технологии, реализованные в подсистеме “Расходная часть бюджета”.
8. Каковы предназначение, решаемые задачи и технологии, реализованные в подсистеме “Государственное кредитование”.
9. Каковы предназначение, решаемые задачи и технологии, реализованные в подсистеме “Финансовый контроль бюджета”.
10. Каковы предназначение, решаемые задачи и технологии, реализованные в подсистеме “Финансирование отраслей народного хозяйства”.

**Работа с литературой:**

| Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |                |              |                  |
|---|----------------|--------------|------------------|
| Основная  | Дополнительная | Методическая | Интернет-ресурсы |
| 1,2   | 1,2,3,4        | 1,2          | 1                |

### Практическое занятие № 16,17,18. Системы и технологии автоматизированной обработки банковской информации.

**Цель** – изучить системы и технологии автоматизированной обработки банковской информации.

**Форма проведения:** собеседование

Освоены следующие компетенции: ОПК- 5

Знать: основы современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Владеть:

современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач

электронными библиотечными системами для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

#### Вопросы для обсуждения:

1. Назовите основные информационные системы, используемые в банковской деятельности.
2. Назовите основные информационные технологии, реализованные в банковских информационных системах.
3. Назовите задачи, решаемые в банковских информационных системах.
4. Технология “Операционный день банка”.
5. Автоматизированные технологии решения задач “Банковские валютные операции” (БВО) и “Переводные операции”.
6. Автоматизация ведения банковских договоров.
7. Автоматизированная технология учета деятельности филиалов банка.
8. Автоматизированная обработка данных в обменном пункте.
9. Автоматизированная технология функционирования системы “Клиент-банк”.
10. Автоматизированная технология взаимодействия коммерческих банков и РКЦ ЦБ.
11. Автоматизация межбанковских расчетов.
12. Технология “Интернет-банкинг”.

#### Работа с литературой:

| Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |                |              |                  |
|---|----------------|--------------|------------------|
| Основная  | Дополнительная | Методическая | Интернет-ресурсы |
| 1   | 1,2,3          | 1,2          | 1,2              |

### Практическое занятие № 8. Автоматизация аналитических работ в банках.

**Цель** – изучить принципы автоматизация аналитических работ в банках.

**Форма проведения:** собеседование

Освоены следующие компетенции: ОПК- 5

Знать: основы современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Владеть:

современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач

электронными библиотечными системами для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

### Вопросы для обсуждения:

1. Назовите основные аналитические банковские информационные системы.
2. Назовите основные технологии выполнения аналитических работ, реализованных в банковских информационных системах.
3. Какие аналитические задачи решаются в банковских информационных системах?
4. Расскажите об информационно-аналитической системе “Анализ и планирование финансовой деятельности коммерческого банка”.
5. Каким образом в аналитических банковских информационных системах осуществляется оценка финансового состояния банка?
6. Как оценить финансовое состояние банка с использованием программного продукта “Access”?
7. Приведите алгоритм вычисления кредитного риска в автоматизированной информационной системе.
8. Каким образом при автоматизированной оценке кредитного риска учитывается информация фискальных органов?
9. Каким образом при автоматизированной оценке кредитного риска учитывается информация о финансовом состоянии заемщика кредита?

### Работа с литературой:

| Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |                |              |                  |
|---|----------------|--------------|------------------|
| Основная  | Дополнительная | Методическая | Интернет-ресурсы |
| 1   | 1,2,3          | 1,2          | 1,2              |

### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### Перечень основной литературы:

1. Информационные технологии финансового анализа : учебное пособие (лабораторный практикум) / составители А. Ю. Орлова, А. А. Сорокин. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 103 с.
2. Информационные технологии и управление предприятием / В. В. Баронов, Г. Н. Калянов, Ю. Н. Попов, И. Н. Титовский. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 327 с.

#### Перечень дополнительной литературы:

1. Чайковская, Н. В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебное пособие / Н. В. Чайковская, А. Е. Панягина. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 226 с.
2. Сидорова, Е. Ю. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности предприятий : сборник задач / Е. Ю. Сидорова, Н. В. Ломоносова. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 145 с.