

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(Финансовый университет)**

**Уральский филиал Финуниверситета**

Кафедра «Социально-гуманитарные и естественно-научные дисциплины»

**ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
(актуализация)**

**Основы анализа и визуализации данных**

Рабочая программа дисциплины  
для подготовки бакалавров очной формы,  
обучающихся по направлению подготовки  
38.03.05 – «Бизнес-информатика»,

профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

год утверждения программы: 2025

**Разработчики рабочей программы дисциплины:**

О.В. Рябова, Е.А. Деева

Составитель актуализации: доцент кафедры «Социально-гуманитарные и естественно-научные дисциплины» Винтер Е.И.

*Одобрено кафедрой «Социально-гуманитарные и естественно-научные дисциплины» протокол № 9 от 28 апреля 2026 г.*

**Челябинск, 2026**

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Анализ данных : учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 448 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/557384>
2. Миркин, Б. Г. Базовые методы анализа данных : учебник и практикум для вузов / Б. Г. Миркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 297 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/556941>
3. Ковалева, М. А., Анализ данных : учебное пособие / М. А. Ковалева, Р. И. Бтемирова. — Москва : Русайнс, 2024. — 62 с. — URL: <https://book.ru/book/953805>
4. Соловьев, В. И., Анализ данных в экономике: Теория вероятностей, прикладная статистика, обработка и анализ данных в Microsoft Excel. : учебник / В. И. Соловьев. — Москва : КноРус, 2025. — 497 с. — URL: <https://book.ru/book/955517>

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Филиал обеспечен учебными аудиториями для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенными оборудованием и техническими средствами обучения с Подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финуниверситета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду Финансового университета.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security;
2. Astra Linux Common Edition, Windows;
3. LibreOffice, Microsoft Office.