

**Перечень тем
программы повышения квалификации
«Анализ данных с применением информационных технологий», 72 часа**

Тема 1. Сбор и предварительный анализ данных на пользовательском (Excel) программном (Python) уровнях реализации. Формирование одномерных выборок и вариационных рядов.

Тема 2. Статические методы обработки одномерных данных на пользовательском (Excel) программном (Python) уровнях реализации. Предварительная обработка выборок и вариационных рядов.

Тема 3. Корреляционный анализ многомерных данных на пользовательском (Excel) программном (Python) уровнях реализации. Выборочный и ранговый коэффициенты корреляции.

Тема 4. Регрессионный и дисперсионный анализы многомерных данных на пользовательском (Excel) программном (Python) уровнях реализации. Сравнительный анализ различных видов уравнений регрессий.

Тема 5. Формулировка и проверка статистических гипотез на пользовательском (Excel) программном (Python) уровнях реализации. Параметрические и непараметрические критерии согласия.

Тема 6. Формирование отчетной документации по результатам анализа одномерных и многомерных данных. Оценка итогового проекта.