

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ **«Современные тренды и цифровые инструменты анализа данных в** **научных исследованиях»**

Общая характеристика программы

Цель программы - получение профессиональных компетенций для выполнения анализа данных научных исследований с помощью цифровых инструментов.

Программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 08.022 Статистик (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. N 605н).

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся **квалификации, качественное изменение которых осуществляется в** **процессе обучения:**

- способность осуществлять прогнозирование с помощью экономико-математических моделей, строить прогнозы, работать с линией тренда посредством цифровых инструментов;
- способность применять методы корреляционного, регрессионного, дисперсионного анализа данных в научных исследованиях посредством цифровых инструментов;
- способность представлять и визуализировать данные, выстраивать модели анализа данных на языке Python;
- способность вычислять метрики бинарной классификации, создавать и исследовать модели в среде Google Colaboratory.

Планируемые результаты обучения по программе

По итогам освоения программы слушатели должны:

Знать:

- понятие и виды дизайнов научного исследования, этапы конструирования дизайна научного исследования;
- современные тренды и цифровые инструменты экономического и финансового анализа;
- особенности математического моделирования в научном исследовании; модели анализа данных.

Уметь:

- осуществлять прогнозирование с помощью экономико-математических моделей, строить прогнозы, работать с линией тренда посредством цифровых инструментов;
- применять методы корреляционного, регрессионного, дисперсионного анализа данных в научных исследованиях посредством цифровых инструментов;
- представлять и визуализировать данные, выстраивать модели анализа данных на языке Python;
- вычислять метрики бинарной классификации, создавать и исследовать модели в среде Google Colaboratory.