Аннотация дисциплины

**Цифровая математика на языке R и Excel**

**Цель дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «Цифровая математика на языке R и Excel» является формирование у студентов теоретических знаний построения алгоритмических решений на языке R и практических навыков использования программной среды R для решения прикладных задач, связанных с обработкой, анализом и интерпретацией данных.

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Место дисциплины «Цифровая математика на языке R и Excel» в структуре образовательной программы определяется учебным планом по направлению 38.03.01 - Экономика, профиль: Анализ рисков и экономическая безопасность.

**Краткое содержание:**

Назначение языка программирования R, решаемые задачи. Начало работы в среде R. Пакеты среды R. Технологии получения данных. Создание набора данных в среде R. Простейшие операции над переменными. Логические операции. Математические функции. Тригонометрические функции. Операции над комплексными переменными. Управление данными. Обработка данных. Управление выполнением команд. Управляющие конструкции языка. Агрегирование и изменение структуры данных. Функции, заданные пользователем. Типовые программные решения на языке R. Графические возможности среды R. Базовые диаграммы. Основы статистической обработки данных. Использование R в задачах учета и анализа хозяйственной деятельности.