

Аннотация дисциплины

«Программирование в среде R»

Цели дисциплины:

Формирование у обучающихся 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 образовательной программы:

Дисциплина «Программирование в среде R» является дисциплиной обязательной части основной образовательной программы и входит в цикл математики и информатики для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», ОП «Цифровая трансформация управления бизнесом», профиль: «ИТ-менеджмент в бизнесе».

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.