АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Технологии анализа данных

Направление подготовки (специальность)	09.04.04 «Программная инженерия»
Направленность (профиль) подготовки	Разработка программно-информационных систем
Цель освоения дисциплины	Ознакомление студентов с основными принципами машинного обучения, а именно: • подходами к предварительной обработке данных; • видами задач и методов машинного обучения (линейная регрессия, кластеризация, прогнозирование временных рядов). Формирование у студентов практических навыков сбора, хранения, обработки данных и решения задач статистического анализа данных на языке R, прикладного анализа данных на языке Python.
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 часа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	Введение в технологии обработки и анализа данных Проектирование систем анализа и обработки данных Технология OLAP Понятие ETL. Разработка ETL-процесса с помощью инструмента Pentaho Data Integration Язык статистического анализа данных R. Интегрированная среда разработки RStudio Методы машинного обучения: линейная регрессия. Прикладной анализ данных с помощью Python. Методы машинного обучения: кластеризация. Прикладной анализ данных с помощью Python. Методы машинного обучения: прогнозирование временных рядов. Прикладной анализ данных с помощью Python.

Аннотацию рабочей программы составил: ст. преп. каф. ИСПИ Тимофеев А.А. _____