

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины «Python. Анализ данных»**  
**для направления подготовки 38.03.01 Экономика,**  
**направленность (профиль) образовательной программы**  
**«Финансы и бухгалтерский учет»**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** – получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационных технологий обучающихся по специальностям и направлениям подготовки ИТ-сферы; приобретение новой квалификации системный аналитик.

**Задачи дисциплины:**

1. Изучение нормативной документации по предметной области функции системы
2. Изучение устройства бизнес-процессов организации
3. Интервьюирование пользователей уровня специалиста под руководством более опытного коллеги
4. Наблюдение за штатной работой пользователей
5. Описание сценариев фактической работы пользователей с системой и выявление проблемных мест во взаимодействии с системой
6. Изучение систем-аналогов и документации к ним
7. Изучение журналов обращений пользователей
8. Формулирование гипотезы о потребностях и проблемах заинтересованных лиц относительно функций системы
9. Установка и назначение типа требования к системе и подсистеме
10. Выявление и устранение противоречий в требованиях к системе и подсистеме
11. Установка взаимосвязи требований к системе и подсистеме с прочими проектными артефактами - тестами, кодом, архитектурными моделями
12. Моделирование устройства системы и подсистемы с использованием структурных текстовых, табличных и графических нотаций

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, и индикаторы их достижения**

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Знает процедуры системного анализа, включающего методики проведения исследования и организацию процесса принятия решения ИД-2 <sub>УК-1</sub> Умеет оценивать повышение эффективности процедур анализа проблем и принятия решений ИД-3 <sub>УК-1</sub> Владеет алгоритмом принятия решения; методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения

**3. Содержание дисциплины**

Математика для анализа данных. Инструменты анализа данных.