Аннотация рабочей программы дисциплины «Python. Анализ данных» для направления подготовки 24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика.

Направленность (профиль) образовательной программы - Ракетно-космическая техника

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения 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 изучения 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

2.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) 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 - 1ук-1 Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. ИД - 2 ук-2 Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из

разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. ИД - 3 ук-3 Владеть: - методами поиска, сбора и об работки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного
подхода для решения поставленных
задач.

3. Содержание дисциплины Математика для анализа данных. Инструменты анализа данных.