

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Системный анализ в прикладной деятельности» для направления подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика.**

**Направленность (профиль) образовательной программы - Математическое и программное обеспечение информационных систем**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

формирование системной, теоретической и технологической основы исследования сложных объектов и систем.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение основных положений и понятий системного анализа;
- изучение теоретических основ и принципов анализа информационных систем;
- формирование навыков работы в организации сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации.

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

**2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<p>ПК-4. Способен проводить анализ предметной области, формулировать требования к разрабатываемым информационным системам и прикладному программному обеспечению, разрабатывать сценарии использования программных продуктов, оформлять технические задания на разработку программного обеспечения в виде спецификации, анализировать риски и причины возникновения ошибок при разработке систем, проводить тестирование и приемку готовых программных продуктов</p>	<p>ИД-1ПК-4 Знает подходы к выявлению требований потребителей, определению источников информации для требований ИД-2ПК-4 Умеет осуществлять выбор методов разработки требований, проводить выбор типов и атрибутов требований, определять состава работ по разработке требований. ИД-3ПК-4 Обладает специальными знаниями в области разработки планов аналитических работ по отдельным частям системы, интегрирования планов аналитических работ по отдельным частям системы, передачи и согласования плана аналитических работ с менеджером проекта. ИД-4 ПК-4 Знает основы теории систем и системного анализа.</p>
<p>ПК-5. Способен определять состав и организовать командную работу аналитической группы проекта, убедительно демонстрировать компетенции в области системного анализа, взаимодействовать с заказчиком и разработчиками программного обеспечения, принимать участие в обучении</p>	<p>ИД-1ПК-5 Знает подходы к определению состава аналитической группы проекта, организации знакомства аналитической группы, представлению и обсуждению плана аналитических работ. ИД-2ПК-5 Умеет выполнять распределение ролей и аналитических работ по участникам аналитической группы проекта. ИД-3ПК-5 Умеет аргументированно отвечать на вопросы и предложения участников аналитической группы проекта. ИД-4ПК-5 Способен организовать связь и</p>

пользователей системы	преимущества уровней взаимодействия между заказчиками и разработчиками проекта.
-----------------------	---

### **3. Содержание дисциплины**

Основы теории систем и системного анализа. Методы системного анализа. Процедуры системного анализа. Способы описания требований к разрабатываемой системе (Use Case и User Story). Внедрение результатов системного анализа.