

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Системный анализ

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика  
Профиль/программа подготовки: Математическое и компьютерное моделирование, программирование и системный анализ.

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр: 8

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов целостного понимания принципов и возможностей применения системного анализа при решении задач профессиональной деятельности.

Задачи:

- знакомство с базовыми принципами и основными методами системного анализа;
- получение навыков практического целенаправленного применения системного анализа.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Системный анализ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 Дисциплины (модули) учебного плана.

Пререквизиты дисциплины. Изучение данной дисциплины проходит в восьмом семестре и опирается на результатах изучения дисциплин: «Основы программирования», «Объектно-ориентированное программирование», «Базы данных», «Операционные системы», «Проектирование автоматизированных информационных систем» («Технология разработки программного обеспечения»), «Философия», «Иностранный язык».

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент должен частично овладеть следующими компетенциями:

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- ПК-2. Способен разрабатывать, восстанавливать и оформлять требования к программным системам среднего и крупного масштаба и сложности.
- ПК-4. Способен анализировать требования к программному средству.
- ПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Принципы системного анализа.
2. Методы и процедуры системного анализа.
3. Применение системного анализа в прикладных и фундаментальных задачах.

### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен

### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4

Составитель: доцент каф. ФиПМ Лексин А.Ю.

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ФиПМ

название кафедры

Аракелян С.М.

ФИО, подпись

Председатель

учебно-методической комиссии направления 01.03.02 Аракелян С.М.

ФИО, подпись

Директор института ПМФИИ Хорьков К.С. Дата: 02.09.19

Печать института