

**СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ**  
(наименование дисциплины)

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Направление подготовки** 09. 03. 01 Информатика и вычислительная техника

**Направленность (профиль)** Разработка программно-информационных систем **Квалификация**  
Бакалавр

|                                                       | Форма обучения |
|-------------------------------------------------------|----------------|
|                                                       | Очная          |
| Курс                                                  | 3              |
| Семестр                                               | 5              |
| Лекции, часы                                          | 34             |
| Лабораторные занятия, часы                            | 34             |
| Зачет, семестр                                        | 5              |
| Контактная работа по учебным занятиям, часы           | 68             |
| Контролируемая самостоятельная работа,<br>тип/семестр |                |
| Самостоятельная работа, часы                          | 40             |
| Всего часов / зачетных единиц                         | 108/3          |

**1 Цель учебной дисциплины**

Целью курса является приобретение специальных знаний, умений и навыков, необходимых инженеру по информационным технологиям в процессе проектирования автоматизированных систем.

**2 Планируемые результаты изучения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- сущность системного подхода;
- основные понятия системного анализа;
- области применения системного анализа;
- принципы использования системного анализа;
- технологию и этапы системного анализа;
- методы и методики, используемые в системном анализе.

**уметь:**

- проводить структурно-функциональный анализ объекта;
- выявлять, формулировать и оценивать проблему;
- формировать сценарий решения проблемы;
- определять наиболее эффективный метод решения проблемы;
- формировать проект решения проблемы;
- осуществлять расчет потребных ресурсов для решения проблемы..

**владеть:**

- навыками применения методов и средств системного анализа;
- проведения системного анализа различных систем;
- обоснования выбора наиболее перспективного плана мероприятий для систем

### 3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

| Коды формируемых компетенций | Наименования формируемых компетенций                                                                                                                  |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-3                         | способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности |

### 4 Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применяются следующие формы и методы проведения занятий: лекции с применением мультимедиа, лабораторные занятия с применением ЭВМ.