

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Теория систем и системный анализ»

по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
(бакалавриат), профиль «Имитационное моделирование и анализ данных»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель курса «Теория систем и системный анализ» - получение студентом знаний, умений и навыков в области теории систем и системного анализа.

Задачи освоения дисциплины:

- предоставить теоретические знания о методах разработки моделей вычислительных процессов и структур;
- дать прикладные знания работы в системах моделирования;
- сформировать представление об основах применения теории вычислительных процессов на практике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.23 «Теория систем и системный анализ» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Имитационное моделирование и анализ данных».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

профессиональных (ПК):

- способность формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций (ПК-7);
- способность к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения (ПК-8).

В результате освоения дисциплины студент должен:

- *иметь представление:* о сути системного подхода и особенностях его трактовки в различных сферах деятельности, в первую очередь при исследованиях, разработке и эксплуатации информационных систем;
- *знать:* суть, способы и средства реализации основных процедур системного анализа в процессе проектирования, создания и эксплуатации информационных систем;
- *уметь:* раскрыть проблемную ситуацию, исследовать и спланировать деятельность по решению проблемы;
- *приобрести навыки:* по использованию инструментария системного анализа;
- *владеть, иметь опыт:* использования методов и средств системного анализа для решения прикладных задач по созданию информационных систем.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по курсу «Теория систем и системный анализ» применяются классические и современные образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала, практические занятия для изучения методов решения задач и примеров, а также компьютерные технологии для проведения лабораторного практикума.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного материала, основной и вспомогательной литературы, рекомендованной по дисциплине.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена.