

Аннотация дисциплины «Основы теории систем»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕ (144 час.)

Цель дисциплины: формирование у студентов системного мышления на основе освоения теории систем, методологии системного подхода, методов системного анализа и приобретения умений и навыков проведения системного анализа сложных научно-технических проблем, практической реализации результатов системного анализа в области создания, внедрения, использования и совершенствования информационных систем управления социально-экономическими системами.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с проблемой философского осмысления системности мира, философскими определениями понятия системы и современными философскими концепциями систем, а также с историей становления научных системных представлений;

- обеспечить изучение студентами основополагающих принципов и законов формирования и становления систем и вытекающих из них методологических основ системного мышления и системного исследования;

- обеспечить изучение и освоение студентами универсальной методологии системного мышления и базирующихся на ней методов смыслового логического (диалектического) системного конструирования сущности систем;

- обеспечить изучение и освоение студентами методов системного анализа, синтеза и моделирования систем, применяемых в системных исследованиях;

- научить студентов эффективно применять методологию системного подхода и методов системных исследований к исследованию социально-экономических систем и систем управления социально-экономическими системами.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО:

Дисциплина «Теория систем» относится к циклу математических и естественнонаучных дисциплин основной образовательной программы «Общего профиля» подготовки бакалавра по направлению 210100 «Электроника и наноэлектроника».

Дисциплины, обязательные для предварительного изучения: Б2.Б.1 «Математика».

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции): Общекультурные (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции, формируемые полностью или частично данной дисциплиной, и их коды в соответствии с ФГОС ВПО и ООП ВПО

Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом