

Аннотация рабочей программы

Дисциплина « Теория систем и системный анализ» относится к циклу (Б1.Б.11) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется на факультете экономики, менеджмента и права Частного образовательного учреждения высшего образования «Ессентукский институт управления, бизнеса и права», на кафедре «Общегуманитарных и естественно - научных дисциплин».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем.

уметь: выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области.

владеть: навыками работы с инструментами системного анализа.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Системы и закономерности их функционирования и развития. Методы и модели теории систем. Информационный подход к анализу систем. Deskриптивные и конструктивные определения в системном анализе. Понятие цели и закономерности целеобразования. Методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение. Конструктивное определение экономического анализа. Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей. Методы организации сложных экспертиз.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме сдачи экзамена-36ч

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, лабораторные работы 10 часов, 119 часа самостоятельной работы студента.