

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.05.01 «Теория управления»

(наименование дисциплины (модуля))

1. Цель освоения дисциплины:

Формирование у студентов способности использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория управления» относится к вариативной части блока Б1 ОПОП по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика и для освоения является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой;

ПК-2: способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат.

4. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Тема 1. Предмет и содержание лекционного курса

Тема 2. Управляемые динамические системы

Тема 3. Линейные системы автоматического регулирования. Операционные системы и операционные исчисления

Тема 4. Нелинейные системы автоматического регулирования и методы их исследования

Тема 5. Динамические модели и задачи современной теории управления

Тема 6. Информационная теория кодирования и передачи сообщений

5. Формы промежуточного контроля

Экзамен