

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Многокритериальные задачи принятия решений»

01.04.02 Прикладная математика и информатика

3 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) «Многокритериальные задачи принятия решений» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах использования методов многокритериальной оптимизации для поддержки принятия решений, подготовка научной базы, на основе которой строится общеобразовательная, общая техникоэкономическая и специальная подготовка обучающегося.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части ОПОП. Изучение данной дисциплины проходит в 3-м семестре и базируется на знаниях, приобретённых студентами в рамках курсов «Непрерывные математические модели», «Современные проблемы прикладной математики и информатики» и др. Данный курс обеспечивает дальнейшее изучение дисциплин «Математическое моделирование», «Теория игр и исследование операций» и понадобится для изучения специальных дисциплин, таких как «Актуарная математика». Знания, полученные в рамках изучения данной дисциплины, могут быть применены для написания выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способность использовать и применять углубленные знания в области прикладной математики и информатики (ОПК-4);
- способность разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых научных проблем и задач (ПК-2);
- способность разрабатывать и применять математические методы, системное и прикладное программное обеспечение для решения задач научной и проектно-технологической деятельности (ПК-3);
- способность разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых задач проектной и производственно-технологической деятельности (ПК-4)..

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Предмет и основные понятия теории принятия решений
- Принятие решений при нескольких критериях Принцип Эджорта-Парето.
- Многокритериальная оптимизация. Свойства множества Парето.
- Методы многокритериальной оптимизации

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 5/180 ед./час.

Составитель: доц. каф. ФиПМ С.И. Абрахин

Заведующий кафедрой ФиПМ

Аракелян С.М.

ФИО, подпись

Председатель учебно-методической комиссии направления 01.04.02

Аракелян С.М.

ФИО, подпись

Директор института

Давыдов Н.Н.

Дата: 01.10.15

Печать института

