

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра автоматизированных систем управления

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«КАТЕГОРИЙНЫЙ АНАЛИЗ ЛОГИКИ»

Направление подготовки (специальность)
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность подготовки (профиль)
Прикладная информатика в экономике

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

УФА — 2015

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Категорный анализ логики» является дисциплиной вариативной части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки / специальности 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. № 207.

Целью освоения дисциплины является: формирование у студентов знаний основ категорного анализа логики, умений и навыков их применения к решению практических задач.

Задачи:

- передача студентам знаний о математическом аппарате, необходимом для применения математических методов в практической деятельности и в исследованиях
- передача студентам знаний о математической логике и ее категорном анализе, как развитии формальной логики, применяющей математические методы с помощью формальных языков
- формирование умений использования аппарата теории множеств и математической логики для решения типовых задач с использованием формальных языков
- отработка навыков решения типовых задач категорного анализа логики

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-2	виды методов математического моделирования прикладных процессов	определять необходимые методы математического моделирования прикладных процессов	навыками выбора методов математического моделирования прикладных процессов для решения конкретных задач
2	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	ПК-23	математические методы решения инженерных задач и связанные с ними теории	применять специальные математические методы решения инженерных задач	—

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание раздела
1	Категории: Категории, функторы и естественные преобразования
2	Конструкции в категориях
3	Универсальные конструкции и пределы
4	Сопряженные функторы
5	Монады и алгебры

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научно-методического совета

по направлению подготовки (специальности)

09.03.03 Прикладная информатика

Настоящим подтверждаю, что представленный комплект аннотаций рабочих программ учебных дисциплин по направлению подготовки (специальности)


09.03.03 Прикладная информатика

по профилю (направленности) Прикладная информатика в экономике,

реализуемой по форме обучения очной, заочной

соответствует рабочим программам учебных дисциплин указанной выше образовательной программы.

Председатель НМС

 А.И. Фрид
личная подпись

30.06.2015

дата