

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра *Вычислительной математики и кибернетики*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« Математическая логика »

Уровень подготовки
высшее образование - бакалавриат

Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование
информационных систем

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Уфа 2015

Исполнители:

Доцент, к. т. н.

должность

подпись

Ю.В.Орехов

расшифровка подписи

Заведующий кафедрой ВМиК

личная подпись

Н.И.Юсупова

расшифровка подписи

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математическая логика» является дисциплиной базовой части ОПОП.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" 03. 2015 г. №222.

Целью освоения дисциплины является освоение основных понятий и результатов математической логики и теории алгоритмов.

Задачи:

- освоение основных понятий математической логики и теории алгоритмов;
- освоение основных результатов математической логики и теории алгоритмов;
- ознакомление с основными способами доказательства теорем;
- освоение способов решения типовых задач;
- развитие способности применения изученного материала в области программной инженерии.

Результаты изучения данной дисциплины используются при изучении следующих дисциплин:

- базы данных;
- теория формальных языков;
- функциональное и логическое программирование;
- распознавание образов.

Входные компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции*	Название дисциплины (модуля), сформировавшего данную компетенцию
1.	Школьная подготовка	-	базовый	-

Исходящие компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), для которой данная компетенция является входной	
1.	Способность самоорганизации и самообразованию	к и	ОК-7	базовый	- базы данных; - теория формальных языков; - функциональное и логическое программирование; - распознавание образов.
2.	Способность применять в профессиональной деятельности математических знаний основ	знания основ	ОПК-2	базовый	- базы данных; - теория формальных языков; - функциональное и

	информатики			логическое программирование; - распознавание образов.
--	-------------	--	--	--

2. Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1.	Способность к самоорганизации и самообразованию	ОК-7	основные понятия и результаты математической логики и теории алгоритмов	соотносить теоретический материал с постановками типовых задач	методами решения типовых задач
2	Способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики	ОПК-2	способы доказательства теорем	применять методы решения типовых задач к задачам в области программной инженерии	навыками применения изученного материала в области программной инженерии

Содержание разделов и формы текущего контроля

№	Наименование и содержание раздела
1.	Алгебра высказываний (АВ)
2.	Исчисление высказываний (ИВ)
3.	Алгебра предикатов (АП)
4.	Машины Тьюринга (МТ)

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.