

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА»

02.03.02

2-й семестр

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Математическая логика» — логика высказываний, логика предикатов, элементы аксиоматической теории множеств.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Математическая логика» относится к дисциплинам базовой части ОПОП направления 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенций)
ОПК-1 <i>Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, использовать их в профессиональной деятельности.</i>	частичный	<ul style="list-style-type: none">• обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук• умеет использовать базовые знания из области математических и (или) естественных наук в профессиональной деятельности• имеет навыки выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний
ОПК-3 <i>Способен к разработке алгоритмических программных решений в области системного и прикладного программирования, математических информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурс глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования</i>	частичный	<p>зnaet</p> <ul style="list-style-type: none">• методы теории алгоритмов;• методы системного и прикладного программирования;• принципы и методологии тестирования программного обеспечения;• принципы математического моделирования;• типовые (универсальные) математические (включая информационные имитационные) модели, формулы, теоремы и методы, используемые в широком наборе областей применения прикладной математики;• умеет соотносить знания в области программирования;

систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям		<ul style="list-style-type: none"> • умеет определять и составлять информационные ресурсы глобальных сетей, образовательного контента, средств тестирования систем; • умеет осуществлять обоснованный выбор адекватных поставленной задаче базовых математических моделей; • умеет модифицировать базовые и (или) разрабатывать оригинальные математические модели в соответствии со спецификой поставленной задачи моделирования; <p>обладает навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработки программного обеспечения; • выполнения математического моделирования от анализа постановки задачи до анализа результатов.
--	--	--

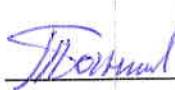
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Содержание дисциплины

1. Логические операции. Таблицы истинности.
2. Формулы и функции логики высказываний.
3. Тождественно истинные формулы.
4. Правила вывода в логике высказываний.
5. Теорема дедукции.
6. Формулы логики предикатов.
7. Общезначимые формулы логики предикатов.
8. Аксиомы теории множеств.
9. Теорема Геделя о неполноте. Континуум-гипотеза.

ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет (переаттестация).

Составитель: профессор кафедры ФАиП Танкеев С.Г. 

Заведующий кафедрой «Функциональный анализ и его приложения»
Бурков В.Д. 

Председатель учебно-методической комиссии направления
Аракелян С.М. 

Директор института Хорьков К.С. 

Дата: 02 сентября 2019 г.



Печать института