

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА»**

02.03.01 «Математика и компьютерные науки»

профиль «Математические методы в экономике и финансах»

4,5 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Дискретная математика и математическая логика» — ознакомление с основными положениями и понятиями дискретной математики, то есть раздела математики, изучающего конечные или счетные множества и различные структуры на них.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Дискретная математика и математическая логика» относится к базовой части учебного плана.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

ОПК-1. Способен консультировать и использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в профессиональной деятельности.

ОПК-2. Способен проводить под научным руководством исследование на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать основные понятия дискретной математики, определения и свойства важнейших дискретных структур;

уметь использовать фундаментальные знания дискретной математики для решения прикладных задач в своей будущей профессиональной деятельности;

владеть современным аппаратом, алгоритмами и методами дискретной математики.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4 семестр:

Раздел 1. Комбинаторика.

Раздел 2. Элементы теории множеств.

Раздел 3. Математическая логика.

5 семестр:

Раздел 4. Элементы теории графов.

Раздел 5. Алгоритмы на графах.

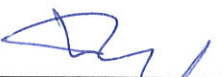
Раздел 6. Элементы теории кодирования.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 8

Составитель: доцент каф. ФАиП _____  В.Д. Бурков

Заведующий кафедрой ФАиП _____  В.Д. Бурков

Председатель учебно-методической комиссии направления 02.03.01 _____  В.Д. Бурков

Директор ИПМФИ _____  К.С. Хорьков

Печать института

Дата 26.08.2019

