

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Теория нечетких множеств»**

подготовки бакалавра по направлению  
38.03.01 «Экономика», профиль: «Финансы и кредит»

**1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:**

- создание основы для применения математических методов к решению задач финансового анализа и выполнения финансовых вычислений в условиях неопределенности;
- формирование:
  - базовых знаний по теории нечетких множеств и мягких вычислений;
  - необходимого уровня математической подготовки для практического применения методов теории нечетких множеств к решению экономических задач и задач финансового анализа;
  - навыков работы со специальной математической литературой.

**Задачи:**

- освоение основных понятий теории нечетких множеств;
- приобретение навыков применения методов теории нечетких множеств к решению учебных задач экономического характера;
- освоение методов мягких вычислений и их применение для выполнения финансовых расчетов.

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Дисциплина «Теория нечетких множеств» является дисциплиной вариативной части модуля дисциплин по выбору, углубляющих освоение профиля, образовательной программы по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль «Финансы и кредит» (программа подготовки бакалавра).

Изучение дисциплины «Теория нечетких множеств» базируется на знаниях, полученных в рамках школьного курса математики или соответствующих дисциплин среднего профессионального образования, развивает ряд компетенций, определенных программой подготовки бакалавров по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль «Финансы и кредит».

**Изучается во 2 семестре на ОФО и в 5 семестре на ЗФО.**

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины «Теория игр» направлен на формирование следующих компетенций: ИК-2, ИК-5, ОНК-2.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

**знать:**

- подходы к построению алгоритмов выбора и принятия оптимальных решений в условиях неопределенности;
- подходы к построению финансово-экономических моделей в условиях неопределенности;
- основы логики, уметь строить обоснованные выводы в условиях неопределенности;

**уметь:**

- выполнять вычисления с нечеткими величинами, используя прикладное программное обеспечение;
- находить оптимальные финансово-экономические решения в условиях неопределенности;

**владеть:**

- навыками решения оптимизационных задач с использованием прикладного программного обеспечения;

- навыками финансовых вычислений с нечетко определенными величинами;
- навыками оценки возможности событий.

**Формы контроля.**

**Текущий контроль:**

- контрольная работа.

**Промежуточный контроль:**

-зачет.

**4.Объём дисциплины и виды учебной работы**

Планируемая трудоёмкость дисциплины составляет 108 (часов).