

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Математические методы в экономике»
по направленности программы подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре 08.00.01 Экономическая теория**

Аннотация программы: Математические методы в экономике является основной дисциплиной, изучение которой знакомит аспирантов с широким кругом математического аппарата, используемого в экономических понятиях, принципах, закономерностях, составляющих основу современного экономического мышления, и закладывающих фундамент для последующего изучения конкретных экономических дисциплин. Особое место данного курса в профессиональной подготовке обусловлено тем, что он выступает методологической основой изучения отраслевых экономических дисциплин.

Цель дисциплины: расширить и углубить знания в области экономического анализа со значительным использованием математического аппарата и научить их использовать полученные знания в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с методом математического моделирования;
- научить грамотной математической речи, познакомить с приемами работы с научной, методической, справочной литературой;
- привить навыки решения основных типов задач по разделам курса;
- провести преемственную связь данной дисциплины с информатикой, линейной алгеброй, аналитической геометрией и другими предметами;
- подготовить к самостоятельному изучению тех разделов математики, которые применяются в практической и исследовательской работе.

Для усвоения дисциплины обучаемый должен владеть основами экономического анализа и базовым математическим аппаратом. Обучаемый должен обладать навыками системного, функционального и статистического анализа, а также владеть основными понятиями экономической теории, микро- и макроэкономики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные понятия теории игр, методы решения задач математического программирования;

уметь: решать задачи линейного программирования, формулировать и решать оптимизационные задачи в экономике, финансах и менеджменте;

владеть: основными понятиями некооперативной теории игр, уметь их применять для решения конкретных задач, методы и модели теории игр, используемых в экономике и финансах, обладать навыками применения полученных знаний;

иметь опыт деятельности: в решении экономических задач с использованием математического аппарата.