МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА» (РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Элементы финансовой математики

Направление подготовки: 01.04.02 – Прикладная математика и

информатика

Направленность (профиль): Математическое моделирование сложных

систем в экономике и технике

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Работа магистра по направлению «Прикладная математика и информатика» заключается в создании математической модели исследуемого процесса, выборе метода решения задач, возникших в рамках созданной модели, проведении числовых расчетов и установлении адекватности математической модели реальному процессу.

Курс «Элементы финансовой математики» как раз и направлен на обучение студентов решению задач, возникающих в экономике, финансовой и банковской деятельности. Формализация задач и обучение студентов математическим методам максимизации доходности в экономике и финансовых операциях составляет предмет данной дисциплины. Теория полезности, динамическое программирование в приложениях к экономике, методы хеджирования и оптимальные портфели - основные разделы данного курса.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов).