**ПАСПОРТ ТЕМЫ**

**Название темы-** Об условиях абсолютной суммируемости и интегрируемости кратных рядов по различным ортогональным системам

**Руководитель темы** –к.ф.-м.н. Битимхан С.

**Сроки выполнения работы-**5 января 2015 г.-31 декабря 2016 г.

**Подразделения//кафедра-** Высшей математики

**Краткое описание темы -** Предполагается получить – достаточные условия абсолютной суммируемости рядов с коэффициентами из различных классов; достаточные условия принадлежности функции с неотрицательными коэффициентами Фурье в весовые пространства; необходимые условия принадлежности функции с неотрицательными коэффициентами Фурье в весовые пространства; верхние и нижние оценки для наилучшего приближения функции из весовых пространств; достаточные условия абсолютной суммируемости рядов по различным ортогональным системам; условия абсолютной суммируемости тригонометрических рядов с монотонными коэффициентами; достаточные условия принадлежности функции в пространство Бесова; неулучшаемость достаточных условий принадлежности функции в пространство Бесова.

 Результаты исследования будут отражены в промежуточных и годовых отчетах о проделанной работе по НИР.

 Теоретико-методологические подходы по проблеме суммируемости и интегрируемости рядов будут апробированы и представлены на международных и республиканских научно-практических конференциях и семинарах различного уровня.

 По результатам научно-исследовательской работы будут опубликованы научные статьи и монография.