

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Методы проведения исследований и разработок**

Направление подготовки: 16.04.01 Техническая физика

Направленность (профиль): 16.04.01 Теплофизика

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является изучение основных понятий, приемов и методов экспериментального исследования процессов в науке и технике, получение навыков построения моделей технических объектов, обработки результатов и оценки погрешностей экспериментов.

Объем дисциплины: 3 зачетных единиц, 108 часов

Семестр: 3 семестр

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Методы проведения исследований и разработок	Вычисление параметров эмпирических распределений Генеральная совокупность Выборка
2		Характеристика видов связей между рядами наблюдений Регрессия Определение тесноты связи между случайными величинами
3		Оценка погрешностей определения величин функций Обратная задача теории экспериментальных погрешностей
4		Планирование первого и второго порядка Плохой и хороший эксперимент
5		Статистические функции Microsoft Excel Способы взаимодействия с системой

Форма промежуточной аттестации: экзамен