

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Методы и техника эксперимента»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»  
(уровень магистратуры)

**Направленность (профиль):** Технологическое обеспечение качества изделий машиностроения

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-4.1: Разрабатывает методику проведения исследований;
- ПК-4.2: Способен проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Методы и техника эксперимента» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 1.**

**1. Общие термины и понятия. Классификация экспериментов..**

**2. Хронометрирование..**

**3. Разработка методики проведения исследований..** Алгоритмы полного и дробного факторных экспериментов..

**4. Статистическая обработка результатов..**

**5. Эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов..** Измерение шероховатости, отклонений формы..

**6. Эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов..** Измерение сил резания, перемещений и вибраций..

**7. Эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов..** Измерение износа инструментов. Стойкостные испытания..

Разработал:  
доцент  
кафедры ТМ

П.О. Черданцев

Проверил:  
И.о. декана ФСТ

С.Л. Кустов