

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы теории эксперимента»

|   |  |
|---|--|
| <b>Направление подготовки (специальность)</b> | 27.04.02 «Управление качеством»  |
| <b>Направленность (профиль) подготовки</b>    | «Управление качеством»   |
| <b>Цель освоения дисциплины</b>               | подготовка к научно-технической деятельности, связанной с применением экспериментальных исследований: выбор и составление планов многоуровневых экспериментов, организация эксперимента и оценка поведения объекта исследования, анализ результатов эксперимента, построение математических моделей объектов исследования с оценкой их адекватности, определение оптимальных условий, поиск экстремума функции   |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>          | 6 зачетных единицы, 216 часов  |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b>         | Экзамен  |
| <b>Краткое содержание дисциплины:</b>         | Введение. Основные положения, предмет, задачи, содержание дисциплины.<br>Виды моделей: концептуальные, структурные, математические<br>Иерархия и суперпозиция моделей. ГОСТ 7.32-91.<br>Управляемая графика в MATLAB<br>МНК. Метод эволюционного планирования Бокса. D-оптимальные планы.<br>Последовательный симплекс метод (ПСМ).<br>Анализ экспериментальных данных с использованием статистических методов.<br>Методы нахождения численных оценок характеристик.<br>Подготовка и организация промышленного эксперимента. |

Аннотацию рабочей программы составил к.т.н., доцент кафедры УКТР Касаткина Э.Ф.   
(ФИО, должность, подпись)