

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.07.01 «Испытание изделий в наноинженерии»

Направление подготовки: **28.03.02 «Наноинженерия»**

Профиль: **Инженерные нанотехнологии в машиностроении**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная**

Семестр 6

Цель освоения дисциплины

формирование у студентов базовых знаний об испытании изделий, освоение общей методологии проведения опытных и серийных испытаний машин, оборудования, систем и элементов, входящих в них, а так же алгоритмов выбора технологической оснастки при разработке технологических процессов разных видов испытаний.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
ПК-2	Частичный	<i>знать:</i> основные виды испытания изделий; методологию проведения опытных и серийных испытаний; методики проведения функциональных испытаний; <i>уметь:</i> разрабатывать технологию испытаний; <i>владеть:</i> навыками работы на испытательном оборудовании.
ПСК-2	Частичный	<i>знать:</i> алгоритмы выбора технологической оснастки; классификацию основных этапов обработки результатов испытаний; <i>уметь:</i> проектировать оснастку и оценивать точность и достоверность полученных результатов; <i>владеть:</i> навыками оформления результатов испытаний и принятия соответствующих решений.

Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Испытания: основные понятия и определения. Задачи проведения и классификация испытаний.

Раздел 2. Основные этапы подготовки и проведения испытаний.

Аттестация испытательного оборудования.

Точность, достоверность и воспроизводимость результатов испытаний.

Раздел 3. Внешние воздействующие факторы и проведение соответствующих испытаний. Испытательные лаборатории.

Количество зачетных единиц – 3

Форма промежуточной аттестации - зачет