

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ВВЕДЕНИЕ В НАНОИНЖЕНЕРИЮ»

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	27.03.05 «Инноватика»
<b>Направленность (профиль) подготовки</b>	Управление инновациями в машиностроении
<b>Цель освоения дисциплины</b>	Изучить область и объекты своей профессиональной деятельности.
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	5
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен
<b>Краткое содержание дисциплины:</b>	Основные определения и понятия. История нанонауки и нанотехнологии. Современный уровень развития нанотехнологий. Применение нанотехнологий в различных отраслях. Использование нанотехнологий в машиностроении. Проблемы и перспективы развития нанотехнологий в машиностроении. Ключевые проблемы развития нанотехнологий в России. Общая характеристика и принципы высокоэффективной обработки материалов концентрированными потоками энергии. Виды и методы получения наноструктурированных покрытий.