

## Аннотация дисциплины

|                                    |  |                           |             |             |        |                             |                     |
|------------------------------------|--|---------------------------|-------------|-------------|--------|-----------------------------|---------------------|
| Наименование дисциплины            | Основы автоматизированного проектирования  |                           |             |             |        |                             |                     |
| Формируемые компетенции            | ПК-3   |                           |             |             |        |                             |                     |
| Задачи дисциплины                  | <p>- Приобретение знаний и навыков, необходимых студентам для использования инструментов систем автоматизированного проектирования в учебной и последующей профессиональной деятельности.</p> <p>- Выработка умений поверхностного моделирования сложных пространственных объектов, закрепление навыков проведения кинематического анализа трехмерных сборочных узлов.</p> <p>- Развитие представлений о применении современных САПР в различных отраслях промышленности.</p>  |                           |             |             |        |                             |                     |
| Основные разделы / темы дисциплины | <p>1. Системы автоматизированного проектирования работ и технологических процессов. Структура САПР.</p> <p>2. Подготовка эскизов в системе Siemens NX. Основы твердотельного моделирования.</p> <p>3. Построение геометрических моделей при подготовке исходной информации в САПР технологических процессов. Этапы проектирования.</p> <p>4. Элементы поверхностного моделирования в системе Siemens NX.</p> <p>5. Листовые операции в системе Siemens NX.</p> <p>6. Подготовка трехмерных сборочных узлов в системе Siemens NX. Элементы кинематического анализа.</p> |                           |             |             |        |                             |                     |
| Форма промежуточной аттестации     | Зачет с оценкой  |                           |             |             |        |                             |                     |
| Общая трудоемкость дисциплины      | 3 зач. ед., 108 акад. час.   |                           |             |             |        |                             |                     |
|                                    | Семестр  | Аудиторная нагрузка, час. |             |             | СРС, ч | Промежуточная аттестация, ч | Всего за семестр, ч |
|                                    |  | Лекции                    | Пр. занятия | Лаб. работы |        |                             |                     |
| 2,3                                | 4  |                           | 6           | 94          |        | 108                         |                     |