

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы твердотельного проектирования»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
13.03.03 «Энергетическое машиностроение» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Двигатели внутреннего сгорания

**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-1.1: Разрабатывает техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе использованием систем автоматизированного проектирования;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Основы твердотельного проектирования» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 5.**

**1. Основы моделирования твердотельной детали..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**2. Основы рисования эскиза..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**3. Построение сопряжений элементов эскиза..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**4. Создание массивов конструктивных элементов..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**5. Использование элемента «повернуть»..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**6. Создание оболочек и ребер..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**7. Использование чертежей..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**8. Построение простой сборки..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**9. Использование многотельных деталей..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**10. Создание элементов по траектории..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**11. Создание элементов по сечениям и сплайны..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**12. Моделирование деталей сложной формы..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**13. Моделирование сборки сверху вниз..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**14. Методы применения дополнительных сопряжений..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**15. Использование конфигураций в сборках..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

**16. Редактирование сборок..** Изучение приемов использования системы автоматизированного проектирования и представление модели в соответствии с требованиями ЕСКД..

Разработал:  
доцент  
кафедры ДВС

М.Э. Брякотин

Проверил:  
Декан ФЭАТ

А.С. Баранов