

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Автоматизация проектно-конструкторских работ

Специальность (направление) 24.03.04 «Авиастроение» (бакалавриат)

Направленность (профиль/специализация):

Моделирование и исследование операций в организационно-технических системах

Форма обучения: очная

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины:

Освоение основных методов и инструментов компьютерного проектирования деталей и сборочных единиц, разработка электронных конструкторских чертежей. Формирование навыков использования конструкторских модулей CAD системы Siemens NX 10.

Задачи изучения дисциплины:

- 1) Ознакомление с принципами компьютерного проектирования;
- 2) Изучение основного функционала системы автоматизированного проектирования Siemens NX 10;
- 3) Освоение основных методов проектирования объектов машиностроения с помощью Siemens NX 10.

Освоение данной дисциплины обеспечивает выпускнику получение высшего профессионально профилированного образования и обладание перечисленными ниже общими и предметно-специализированными компетенциями. Они способствуют его социальной мобильности, устойчивости на рынке труда и успешной работе в избранной сфере деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Дисциплина «Автоматизация проектно-конструкторских работ» изучается в 4 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-2 использовать современные информационные технологии для решения типовых задач по проектированию, конструированию и производству объектов профессиональной деятельности	Знать: Основные понятия и определения, связанные с компьютерным проектированием. Уметь: Создавать чертежи деталей и сборочные чертежи на основе 3D-моделей Владеть: Современными информационными и информационно-коммуникационными технологиями и инструментальными средствами для решения задач компьютерного

	проектирования.
ПК-8 разрабатывать трехмерные модели летательного аппарата, его систем и агрегатов	Знать: Понятие сборочного чертежа, создание его на основе чертежей деталей и создание сборочных чертежей на основе 3D-моделей. Уметь: Оформлять конструкторскую документацию в соответствии с ГОСТ. Владеть: Методиками компьютерного проектирования деталей и узлов.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

5. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются традиционные методы и формы обучения (лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); подготовка к практическим занятиям; выполнение лабораторных работ; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, при подготовке к сдаче экзамена; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом заданий.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: проверка решения практических заданий, проверка выполнения лабораторных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.