

《计算机辅助设计与制造》

课程名称		计算机辅助设计与制造			课程编号	3011024	
英文名称		Computer Aided Design & Manufacturing			课程类型	本专业推荐选修课	
总学时	32	理论学时	26	实验学时	6	实践学时	
学分	2	预修课程	C 语言程序设计、机械制图、机械设计、机械制造工艺学		适用对象	农业机械化及其自动化专业	
课程简介		<p>计算机辅助设计与制造技术是随着计算机和数字化信息技术发展而形成的新技术，是 20 世纪最杰出的工程成就之一，也是数字化、信息化制造技术的基础，其发展和应用对制造业产生了巨大的影响和推动作用。现今不仅 CAD/CAM 本身已形成规模庞大的产业，而且为制造业带来了巨大的社会效益和经济效益。</p> <p>《计算机辅助设计与制造》是农业机械化及其自动化专业的专业选修课。本课程的任务是使学生获得机械 CAD/CAM 技术的基本理论和基础知识；掌握计算机数据处理技术，图形处理技术（包括图形变换/消隐及图像裁剪处理）以及 CAD/CAM 建模技术基础和建模方法，并且了解有限元分析、优化设计、可靠性分析、虚拟技术等计算机辅助工程分析，以及 CAPP 和数控编程技术；掌握 CAD/CAM 系统硬件配置的一般原则；熟悉 CAD/CAM 系统常用软件的开发方法；具有进行 CAD/CAM 系统规划与实施的初步能力。</p>					