

# 智能设计与制造微专业培养方案

## 1、基本信息

专业名称：智能设计与制造

所属学院：航空与机械工程学院/飞行学院

## 2、专业简介

本专业培养具有高度的社会责任感、良好的职业道德、人文素养、团队合作精神，身心健康，具有工程实践能力和创新能力，能从事智能制造相关产品及系统的标准制定、解决方案设计与实施、技术开发、科学研究、远程维护、运营管理等工作，解决智能制造领域复杂工程问题的创新型高级工程技术人才。

## 3、培养目标

目标 1：具备社会主义核心价值观和良好的人文科学素养，恪守职业道德，具有国际视野和创新意识。

目标 2：能够综合应用基础理论、专业知识和交叉学科知识，分析和研究智能制造装备、非标自动化等机械工程领域复杂工程问题。

目标 3：能从事各种智能产品及系统的研发、设计、制造、控制、检测及运营管理等工作，并能针对工作中实际问题提出解决方案，并考虑法律、环境与可持续发展等因素影响。

目标 4：具备沟通、交流与管理能力，能在工作团队中发挥骨干作用。

目标 5：能够及时跟踪国内外智能制造技术发展动态，拥有自主学习和适应发展的能力。

## 4、修读年限

本微专业基本学制为 1 年，允许学生在 1-2 年内修完规定课程，修满规定学分。

## 5、核心课程设置

序号	课程名称	学分	总学时	学时分配				性质 (必修 选修)	建议 修读 学期
				授 课	实 验	上 机	实 践		
1	智能产品三维设计	2	32	0	0	32	0	专业课	3
2	数字化设计与仿真	2	32	0	0	32	0	专业课	4
3	智能制造技术	2	32	16	0	0	16	专业课	4
4	传感器技术及应用	2	32	0	0	32	0	专业课	3
5	智能产品控制技术	2	32	0	0	32	0	专业课	4
小计:		10	160						

## 6、结业学分

智能设计与制造微专业学分为10。

## 7、结业方式

修满本微专业规定的结业学分，授予常州工学院智能设计与制造微专业结业证书。

## 8、教学计划进程表

序号	课程 代码	课程名称	学 分	学 时	学时分配			考 核 方 式	开 设 学 期	上 课 方 式
					理 论 学 时	实 验 学 时	实 践 学 时			
1	wzy0 101	智能产品 三维设计	2	32	0	0	32	考试	秋	线上/ 线下
2	wzy0 102	数字化设 计与仿真	2	32	0	0	32	考查	春	线上/ 线下
3	wzy0 103	智能制造 技术	2	32	16	0	16	考查	春	线上/ 线下
4	wzy0 104	传感器技 术及应用	2	32	0	0	32	考试	秋	线上/ 线下
5	wzy0 105	智能产品 控制技术	2	32	0	0	32	考查	春	线上/ 线下
总计			10	160						

说明：XX—学院代码；考核方式—考查/考试；开设学期—春/秋；上课方式—线上/线下