**机械电子工程（智能制造工程）专业介绍**

**1. 什么是智能制造？**

智能制造是先进制造技术与新一代信息技术的深度融合，贯穿于产品设计、制造、服务全生命周期各个环节，实现制造的数字化、网络化、智能化，提升产品质量、效益和服务水平，推动制造业创新、绿色、协调、开放、共享发展。

**2. 为什么设立智能制造工程专业？**

智能制造工程是适应“中国制造2025”制造强国发展战略对智能制造工程人才的迫切需求而设立的专业。智能制造工程是“中国制造2025”的主攻方向，发展智能制造是中国制造业发展的重要方向与必经历程，是中国制造业转型升级的主要路径。从产业人才培养角度出发，迫切需要高等院校顺势而为，开展智能制造工程专业领域的人才培养。

**3. 智能制造工程人才需求情况**

近年来，智能制造业的快速发展需要大量智能制造工程专业人才。以智能制造装备系统、智能工厂生产系统运营、管理和维护为代表的智能制造工程师岗位已大量涌现。仅智能机器人技术人才缺口以每年20%的速度增长，高端数控机床维护维修人才缺口较大。综合掌握信息、电子、机械系统运营维护能力的工程师缺口更大。

**4. 上海哪些本科院校设立了智能制造工程专业？**

 2018年，教育部批准我校增设“智能制造工程”（专业代码080213T，四年制本科/工学学士）目录外新专业，我校是首批获得批准增设智能制造工程专业的上海三所高校之一。除我校外，上海大学和同济大学也获批增设该专业。

**5. 为什么专业名称是机械电子工程（智能制造工程）？**

教育部批准我校增设智能制造工程专业是2018年3月，我校2018年9月后入学的智能制造工程专业学生才可以使用智能制造工程专业名称。

为了加快智能制造工程专业人才培养进程，推动学校智能制造工程一流特色本科专业建设，学校决定在2017级学生中遴选一个班的学生，转入机械电子工程（智能制造工程）专业学习，按照智能制造工程专业方向的人才培养目标和培养方案进行人才培养。对达到毕业和学位授予条件的学生，颁发上海第二工业大学机械电子工程专业毕业证书及学位证书。

**6. 人才培养目标**

培养具有机械工程、电气控制工程、计算机和信息管理技术等学科知识交叉融合型工程技术人才。学生接受从理论到实际应用的智能制造工程师的基本训练，培养智能产品设计开发，智能装备故障诊断、维护维修，智能工厂系统运行、管理及系统集成等方面的复合型、应用型一线工程技术人才。

**7. 核心课程**

现代工程制图、机械工程基础、电工与电子学、电气控制与PLC控制、传感器与测试技术、数字化制造技术、微机原理及应用、数控系统装调维修、工业机器人技术、智能设备故障诊断、人工智能技术、机器视觉技术及应用、物联网技术与应用、智能生产计划管理（MES）、智能工厂集成技术。

**8. 就业领域和岗位**

智能制造工程、机电及自动化工程领域从事智能产品设计及制造，数控机床和工业机器人安装、调试、维护和维修，智能化工厂系统集成、信息管理、应用研究和生产管理等工作。

**9. 智能制造工程专业有什么特点？**

智能制造工程专业是机械工程、电气控制工程、计算机和信息技术交叉融合的新兴工科专业，培养智能制造、机电工程和自动化领域迫切需要的复合型、应用型一线工程技术人才。

**10. 如何转入机械电子工程（智能制造工程）2017级试点班学习？**

按下图的流程报名和参加面试。



**欢迎转入机械电子工程（智能制造工程）专业学习！**

**成为中国制造强国发展的光荣一员！**

**注：4月16日下午4:00截止报名。**

 **欢迎咨询智能制造工程专业相关负责老师！**

上海第二工业大学

工学部

2018年4月