

机械设计制造及其自动化（第二学士学位）专业培养方案

一、专业代码及名称

专业代码：080202

专业名称：机械设计制造及其自动化（第二学士学位）

二、培养目标

掌握机械和机电系统的设计、制造、检测、控制等方面的理论知识与应用能力，能在机械工程领域从事设计制造、应用开发、生产管理等工作。

三、毕业要求

1. 能够将自然科学、工程基础和专业知用于解决机械工程领域内的工程问题。
2. 在机械工程领域内能够设计针对工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
3. 能够基于科学原理并采用科学方法对机械工程领域内的工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。
4. 能够针对机械工程领域内的工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。
5. 能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价机械工程领域内的专业工程实践和工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。
6. 能够理解和评价针对机械工程领域内工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。
7. 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。
8. 能够就机械工程领域内的工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流。
9. 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

四、学制与授予学位

学制：两年

授予学位：工学学士学位

五、毕业标准及学位要求

课程属性	课程类别	学分要求
必修	专业必修	29.5
	专业实践	23
选修	专业选修	4
最低总学分		56.5
获得学士学位要求		满足学校规定的学位授予条件

专业负责人:

年 月 日

分管院长:

年 月 日

分管校长:

年 月 日

**机械设计制造及其自动化（第二学士学位）专业
2023 级课程安排表**

课程类别	课程模块	课程代码	课程名称	开课学院	学分	学时	学时分配			开课学期	学分要求
							理论	上机	实验实践		
专业必修		160306E009	画法几何与机械制图	工学院	3	48	34		14	一	29.5
		160408T011	理论力学	工学院	3	48	48			一	
		160305E003	电工电子学及实验	工学院	2.5	40	32		8	一	
		160408T031	工程材料	工学院	1.5	24	24			一	
		160408T033	机械制造技术基础	工学院	2.5	40	40			一	
		160408E006	控制工程基础	工学院	2.5	40	32		8	二	
		160408E001	材料力学	工学院	3	48	40		8	二	
		160408T030	机械原理	工学院	2.5	40	40			二	
		160408E007	机电传动控制	工学院	2.5	40	32		8	二	
		160408C006	单片机原理及应用	工学院	2	32	8	24		三	
		160408T003	机械工程测试技术	工学院	2	32	22		10	三	
		160408T032	机械设计	工学院	2.5	40	40			三	
专业选修		160408T004	液压与气压传动	工学院	2	32	26		6	三	4
		160408T028	状态监测与故障诊断	工学院	2	32	32			三	
		160408T013	石油钻采工艺及装备	工学院	2	32	32			四	
		100408C010	有限元分析软件应用	工学院	2	32		32		四	
		100408C008	虚拟仪器技术	工学院	2	32		24	8	四	
专业实践		160408P012	机械制造课程设计	工学院	2	2 周			2 周	一	23
		160408C007	三维设计方法及应用	工学院	2	32		32		二	
		160408P015	机械原理课程设计	工学院	2	2 周			2 周	二	
		100408P010	机械制图工程实践	工学院	2	2 周			2 周	一短	
		100408L016	机械工程基础实验	工学院	2	32			32	三	
		100408P004	机械设计课程设计	工学院	2	2 周			2 周	三	
		100408P003	机电系统综合设计	工学院	3	3 周			3 周	四	
		160408P014	毕业设计	工学院	8	13 周			13 周	四	