

广东工业大学高等学历继续教育培养方案

专业：机电一体化技术 专业代码：460301 学习形式：非脱产 层次：高起专 学制：3年

一、入学要求

遵守中华人民共和国宪法和法律，身体健康，具有国家承认学历的各类高、中等学校在校生以外的在职从业人员或社会其他人员。

二、培养目标

本专业培养具有文化科学修养、开创精神和社会责任感，掌握机械、电子、计算机等技术的基础理论、基本知识和基本技能，具有设计、制造、管理及应用一般机电一体化设备的能力，能解决本专业生产过程中的一般工程技术问题，可从事机电一体化制造系统维护运行、管理开发工作的，符合社会主义建设需要，德、智、体、美、劳全面发展的应用型专业人才。

三、专业核心课程

机械制图 理论力学 机械原理 机械零件 金属工艺学 数控机床 机电传动与控制技术
微机原理及接口技术 材料力学 工程材料和热处理

四、培养规格

本专业毕业生应具备以下几方面的知识、素养和能力：

1. 掌握工程力学、机械原理、机械零件、工程材料等技术的专业知识；
2. 能识读各类机械图、电气图，具备进行机电一体化设备控制系统的设计、编程和调试等能力；
3. 具备良好的团队意识、社会责任感和社会参与意识。

五、毕业要求

1. 本教学计划按 3 年编制。
2. 本专业教学计划共 109 学分，毕业最低学分为 100 学分。
3. 学生对本专业教学计划中的课程，须按照要求修读。获得最低毕业学分，方可毕业。
4. 思想政治理论课须结合实践教学，实践学时不少于 16 学时（约 1 学分），《形势与政策》课程每学期均须开设，成绩在最后一学期载入。

六、课程体系及实施保障

1. 理论课的总学时含面授学时、实验学时、其它学时。其它学时可以是学生小组讨论、网络学习、查阅资料、老师作业辅导、自主学习等形式。学校为各专业学生在微信小程序“蕴瑜小课堂”匹配相应的网络课程与资源进行线上学习。

2. 本专业必修课为 75.5 分，占比为 69%；选修课 33.5 学分 占比为 31%。本专业理论教学为 92 学分，占比为 84%（其中公共课 40.5 学分，专业基础课 28.5 学分，专业课 23 学分）；实践教学环节为 17 学分，占比为 16%。

3. 通识教育课程包含政治、经济、文化、传统、哲学、文学、艺术、宗教、管理、社会人生、科技发展等课程。旨在扩大成教学生学科视野，提高综合素质。

4. 学生取得相应专业的技能证书、专利证书、职称证书、公开发表的专业论文（有刊号），可申请“专业技能认证”课程免考，获得相应学分。

教学计划表

学院:机电工程学院 专业:机电一体化技术 层次:高起专

课程类别	课程性质	序号	课程代码	课程名称	计划学时				考试类别	学分	先修课程	科类	各学年学期计划安排					
					总学时	讲授	实验	其他					第一年		第二年		第三年	
													1	2	1	2	1	2
公共课	必修	1	2018700	高等数学(一)	96	20		76	▲	6		理工	6					
		2	2064400	英语(一)	96	20		76	▲	6		外语	6					
		3	2783400	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	12		36	▲	3		文史	3					
		4	2018600	高等数学(二)	64	16		48	▲	4		理工		4				
		5	2064100	英语(二)	96	20		76	▲	6		外语		6				
		6	2784100	健康教育	32	6		26	▲	2		文史		2				
		7	2784000	四史概要	32	6		26	▲	2		文史			2			
		8	2783200	思想道德与法治	48	12		36	▲	3		文史				3		
		9	2783900	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	12		36	▲	3		文史				3		
		10	2783300	形势与政策	16	6		10	▲	1		文史	√	√	√	√	1	
	选修	11	2034900	计算机应用基础	64	8	8	48	△	4		理工	4					
		12	2674000	学业规划与指导	8			8	△	0.5		文史	0.5					
专业基础课	必修	13	2010300	电工及电子学(一)	64	16		48	○	4		理工	4					
		14	2031900	机械制图(一)	64	16		48	○	4		理工	4					
		15	2010400	电工及电子学(二)	64	20	4	40	▲	4		理工		4				
		16	2031800	机械制图(二)	64	20	4	40	○	4		理工		4				
	选修	17	2044100	理论力学	72	16		56	▲	4.5		理工		4.5				
		18	2221800	机械原理	64	20	4	40	○	4		理工			4			
		19	2030800	机械零件	64	20	4	40	○	4		理工				4		
专业课	必修	20	2041400	金属工艺学	64	20	4	40	○	4		理工			4			
		21	2221500	材料力学	72	20	4	48	○	4.5		理工			4.5			
		22	2222000	工程材料和热处理	48	12		36	○	3		理工				3		
	选修	23	2059400	微机原理及接口技术	64	16		48	○	4		理工				4		
		24	2053900	数控机床	64	20	4	40	○	4		理工					4	
		25	2580500	机电传动与控制技术	56	12		44	○	3.5		理工					3.5	
必修	26	2711700	机电一体化技术专业毕业综合实践	240				△	12		理工						12	
	选修	27	2030900	机械零件课程设计	20				△	1		理工				1		
		28	2695200	机电一体化专业技能认证	80				△	4		理工					4	
合计					1812					109			27.5	24.5	14.5	18	12.5	12

注：“考试类别”栏中 ○—正常考试，采用开卷形式，原则上闭卷考试； ▲—正常考试、采用闭卷形式； △—实践考核。