湖南省“楚怡工匠计划”人才培养方案
机械设计制造及其自动化(428)

专业代码：080202

联合制订单位：湖南人文科技学院

娄底职业技术学院

2026 年 6 月

湖南省“楚怡工匠计划”人才培养方案

机械设计制造及其自动化专业(428)

一、专业简介

机械设计制造及其自动化专业始建于2006年，2010年正式招生，2020年获批校级一流本科专业建设点。2024年开始与娄底职业技术学院联合立项了“楚怡工匠计划”试点并于当年招收第一届本科生。本专业立足娄底“双引擎”，顺应湖南“三高四新”战略，聚焦工程机械、机电一体化装备与智能制造系统。专业依托省级工程研究中心、重点实验室及金工实训中心，着力培养机械工程及相关领域从事机械、机电一体化系统分析、设计、开发、测试和维护能力的高素质应用型人才。支撑学科包括力学、材料科学、控制工程及计算机科学。专业在工程机械、智能制造方向特色鲜明，水射流技术研究成果突出，形成了研赛创-产学研协同育人的差异化培养优势。

二、培养目标

本专业贯彻落实党的教育方针，坚持立德树人根本任务，立足娄底，服务湖南，面向全国，着力培养德智体美劳全面发展的社会主义事业合格建设者和可靠接班人，具备较扎实的机械设计制造及其自动化专业理论基础，较强的技术创新与技术应用能力，能熟练运用机械工程领域的基本知识、基本方法及专业技能，能在工程机械、现代制造业从事机械设计与制造、科技开发、应用研究、运行管理、经营销售等方面的工作，具有创新意识和团队精神的高级应用型技术人才。

本专业毕业生毕业五年左右应达到以下目标：

目标 1：具有良好的人文社会科学素养、较强的社会责任感和良好的工程职业道德，适应现代化建设需要，爱岗敬业，在工程实践中能够自觉遵守机械和相关行业的法律、法规和标准、规范。

目标 2：具备多学科的知识交叉融合、工程实践和创新能力，能够综合运用数学、自然科学、工程基础理论、机械工程的专业知识及现代工具，解决机械工程及其相关领域的复杂工程问题。

目标 3：在工程设计、技术开发、科学研究等多学科背景下，具有团队协作精神和良好的交流沟通能力，能够有效地在团队中工作，富有实干精神，具有一定的国际视野，能够就本专业的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行良好的沟通和交流。

目标 4：具备自主学习和终身学习能力，能够通过继续教育或其他渠道更新知识，跟踪机械工程及其技术国内外发展动态，服务于机械工程领域的创新发展和产业升级。

三、毕业要求

根据上述培养目标，本专业毕业生必须满足如下 11 条毕业要求：

0.思想品德：具有坚定正确的政治方向，热爱祖国，热爱人民，拥护中国共产党领导；具有正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的思想品德、健全的人格、健康的体魄，践行社会主义核心价值观。

1.工程知识。能够将数学、自然科学、计算、工程基础和专业知识用于解决机械设计、制造、自动化等领域的复杂机械工程问题的能力。

1.1 掌握数学、自然科学、工程科学的知识，并能将其作为语言工具用于工程问题的表述。

1.2 掌握工程基础理论知识，能针对机械工程中的复杂问题建立合适的数学模型，并利用恰当的边界条件进行求解。

1.3 掌握专业基础知识，能够将机械工程领域的相关知识和数学模型用于推演和分析，并将该能力用于解决机械工程中的复杂问题。

2.问题分析。能够应用数学、自然科学和工程科学的第一性原理，识别、表达并通过文献研究分析复杂机械工程问题，综合考虑可持续发展的要求，以获得有效结论。

2.1 能运用数学、自然科学等相关科学原理，识别和判断复杂机械工程问题的关键环节，对机械系统进行理论分析与数学推导。

2.2 能基于机械工程基本原理和数学模型方法正确表达复杂机械工程问题。

2.3 能够运用工程科学原理，借助文献研究，分析复杂机械工程问题，综合考虑可持续发展的要求，并获得有效结论。

3.设计/开发解决方案。能够针对复杂机械工程问题开发和设计解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，体现创新性，并从健康与安全、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会与文化等角度考虑可行性。

3.1 能够针对具备不同特点机械工程中的复杂工程问题进行分析和提炼，设计并分析解决方案。

3.2 掌握全周期、全流程的基本设计/开发方法和技术，遵循机械工程领域相关标准和规范，具备设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程的能力，并能够在设计环节中体现创新意识。

3.3 设计中能够综合考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境等因素。

4.研究。能够基于科学原理并采用科学方法对复杂机械工程问题进行研究，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。

4.1 掌握自然科学实验的基本原理和方法，具备基本的实验技能。

4.2 能够应用数学、物理、力学等科学原理并采用科学方法对机械工程领域内复杂问

题进行研究，包括分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论。

4.3 能够基于科学原理并采用科学方法对具体机械工程中的复杂工程问题设计实验，并对实验数据进行采集、分析与处理。

5.使用现代工具。能够针对复杂机械工程问题，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，包括对复杂机械工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

5.1 具备开发、选择及使用机械制图软件、机械设计软件等现代工程工具和信息技术工具，对机械领域复杂工程问题进行恰当的表达、建模、仿真和优化的能力。

5.2 能够利用现代信息技术工具和工程工具对复杂机械工程问题进行预测与模拟，并理解利用现代信息技术工具和工程工具解决机械工程中的复杂工程问题的局限性。

6.工程与可持续发展。在解决机械领域复杂工程问题时，能够基于工程相关背景知识，分析和评价工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响，并理解应承担的责任。

6.1 了解机械设计制造及其自动化专业涉及的职业/行业生产、设计、研发的相关标准、法律和法规。

6.2 能够分析机械设计制造生产过程，客观评价产品、新技术、新工艺、新材料的开发和应用对社会、健康、安全、法律以及经济的影响，并理解应承担的责任。

6.3 针对机械复杂工程问题，能正确评价机械工程实践对于环境和社会可持续发展的影响，并理解应承担的责任。

7.工程伦理和职业规范。有工程报国、工程为民的意识，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够理解和应用工程伦理，在工程实践中遵守工程职业道德、规范和相关法律，履行责任。

7.1 树立正确的世界观和人生观，具有人文知识、思辨能力、科学精神和工程报国、工程为民意识。

7.2 能够理解和应用工程伦理，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行职责。

8.个人与团队。能够在多样化、多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

8.1 能够正确认识个人和团队的关系，理解多学科背景下团队中每个角色的定位与责任。

8.2 具备多学科背景下的团队合作能力。

9.沟通。能够就复杂机械工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令；能够在跨文化背景下进行沟通和

交流，理解、尊重语言和文化差异。

9.1 具备就机械工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流的能力，能够撰写机械工程技术方面的报告和设计文件，符合行业规范和要求。

9.2 具备一般的外文科技文献阅读理解能力和外文写作能力，对机械领域国际前沿有基本了解。能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

10.项目管理。理解并掌握工程项目相关的管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

10.1 能够将工程管理原理与经济决策方法应用在机械产品设计、工艺设计和流程优化等环节。

10.2 能够分析影响机械类项目主要因素并提出应对的方法和措施。

11.终身学习。具有自主学习和终身学习的意识，能够理解广泛的技术变革对工程和社会的影响，适应新技术变革，具有批判性思维能力。

11.1 能在社会发展的大背景下，认识到自主和终身学习的必要性，具有自主学习和终身学习的意识。

11.2 能够理解广泛的技术变革对工程和社会的影响，适应新技术变革，具有批判性思维能力。

四、毕业要求对培养目标的支撑矩阵

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
毕业要求 1		√		√	
毕业要求 2		√		√	
毕业要求 3		√	√		
毕业要求 4		√	√		
毕业要求 5		√	√		
毕业要求 6	√			√	
毕业要求 7	√		√		
毕业要求 8	√		√		
毕业要求 9			√	√	
毕业要求 10	√	√			
毕业要求 11	√			√	

五、学制、毕业与授予学位

本专业标准学制为四年，实行弹性修业年限，可在 3～6 年内完成学业。

本专业的学生在校期间必须修满本培养方案所规定的课内 169.5 学分（其中必修课 157.5 学分，选修课 12 学分），此外，还必须修满第二课堂 10 学分。

符合国家学位规定和湖南人文科技学院学位授予条件者，授予工学学士学位。

六、主干学科与专业核心课程

1.主干学科：机械工程、力学

2.专业核心课程：机械设计 A、机械原理 A、三维 CAD 造型、电气控制系统安装与调试、金属切削机床、PLC 与组态控制技术、数控加工技术、工业机器人技术等。

七、课程对毕业要求的支撑矩阵

毕业要求是课程体系构建的依据，课程体系是达成毕业要求的支撑，通过毕业要求的逐级分解，将相关要求落实于每一课程（模块、环节等）。关联度符号：H-高，M-中，L-低。

序号	课程名称	毕业要求																																	
		思想品德	1 工程知识			2 问题分析			3 设计/开发解决方案			4 研究			5 使用现代工具			6 工程与可持续发展				7 工程伦理和职业规范			8 个人与团队		9 沟通			10 项目管理			11 终身学习		
			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3
1	思想道德与法治	H																M				H	H												
2	马克思主义基本原理	H																M					H												
3	中国近现代史纲要	H																M					H												
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H																M					H												
5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																H					H												
6	形势与政策	H																M					H												
7	国家安全教育																	H					H												
8	军事理论																	M					H												
9	军事技能训练																						H				H								
10	大学英语(一)																										H							M	
11	大学英语(二)																										H							M	
12	大学英语(三)																										H							M	
13	大学体育(一)	H																					M												
14	大学体育(二)	H																																	
15	大学体育(三)	H																																	
16	大学体育(四)	H																																	
17	大学生心理健康教育	H																			H							H							
18	劳动教育																	H			M					L				H					

序号	课程名称	毕业要求																																	
		思想品德	1 工程知识			2 问题分析			3 设计/开发解决方案			4 研究			5 使用现代工具			6 工程与可持续发展				7 工程伦理和职业规范			8 个人与团队		9 沟通			10 项目管理			11 终身学习		
			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3
19	创业基础																	H				M			M		M								
20	机械设计制造及其自动化专业发展与职业生涯规划																	M				H											H		
21	信息技术基础		H												H																	M		
22	Python 程序设计基础		H												H																	M		
23	复变函数与积分变化		H			H						M										M					H								
24	高等数学 A(一)		H			H						M																							
25	高等数学 A(二)		H			H						M																							
26	线性代数		H			H						M																							
27	概率论与数理统计		H			H						M																							
28	大学物理 A（一）		H			H						M																							
29	大学物理 A（二）		H			H						M																							
30	机械制图 A（一）		H				H											M																	
31	机械制图 A（二）		M															M					H			H								
32	理论力学			H	M	H					M																								
33	材料力学			H		M		M																											
34	电工与电子技术		M			M									H																				
35	金属材料热处理						H						M																						
36	传感器与检测技术				H			M		H																									
37	三维 CAD 造型										M					H																		M	
38	机械原理 A							H			M												M												
39	液压与气动技术							H			M													M											
40	互换性与测量技术基础				H			M																											

序号	课程名称	毕业要求																																				
		思想品德	1 工程知识			2 问题分析			3 设计/开发解决方案			4 研究			5 使用现代工具			6 工程与可持续发展				7 工程伦理和职业规范			8 个人与团队		9 沟通			10 项目管理			11 终身学习		
			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3
41	金属切削机床									M					H																		M		
42	电气控制系统安装与调试				H			M		H																										
43	机械设计 A		H				M			H																										
44	工业机器人技术												L	M	H																					
45	PLC 与组态控制技术				M						H				M																					
46	数控加工技术				M						H				M																					
47	机械制造技术基础										H	M			M																					
48	机械 CAD/CAM 基础								M							H																					
49	逆向工程与 3D 打印技术																																			
50	人工智能与机械工程							H			M					M																					
51	先进制造技术														M																		H		
52	专业英语																											H				M		
53	专业见习																	H				M	H												
54	机械制图测绘实训																M							M		H	M								
55	金工实训		H								M												M												
56	机械原理 A 课程设计				H						M	L														M									
57	机械设计 A 课程设计				H						M	M														M									
58	专业综合实训及创新训练			M										H				M											M						
59	岗位实习													M		M		H	H			H	H				M								
60	毕业论文（设计）							H			H									L	L		M					H	H			M	H	

八、机械设计制造及其自动化专业课程体系结构表

表（一）

体系	模 块		学分数	学分比（%）	学时数	实验实践学时
理论教学（含实验）	思想政治理论课	必修	17	10.03%	276	48
	通识教育课	必修	21.5	12.68%	500	292
		任选	8	4.72%	128	0
	基础课	必修	49.5	29.20%	792	164
	专业课	必修	35.5	20.94%	564	214
		专业任选	4	2.36%	64	32
	小计		135.5	79.94%	2324	750
实践教学	专业实践与专业综合实训及创新训练	必修	12	7.08%	336	336
	岗位实习与毕业论文（设计）	必修	22	12.98%	784	784
	小计		34	20.06%	1120	1120
合计			169.5	100.00%	3444	1870

说明：专周实训按 28 学时/周进行统计

表（二）

课程类别	占总学分的比例标准	学分		占总学分比（%）			
		必修	选修	必修	选修	比例小计	
数学与自然科学类	≥15%	25.5	0	15.04%	0.00%	15.04%	
工程基础类	≥30%	24	0	14.16%	0.00%	14.16%	37.46%
专业基础类		16.5	0	9.73%	0.00%	9.73%	
专业类		19	4	11.21%	2.36%	13.57%	
工程实践与毕业论文（设计）	≥20%	34	0	20.06%	0.00%	20.06%	
人文社会科学类	≥15%	38.5	8	22.71%	4.72%	27.43%	
小计	/	157.5	12	92.92%	7.08%	100.00%	
合计	/	169.5		100.00%			

九、教育教学活动安排表

项目 / 周数 / 学期	理论教学	实践教学										考核	机动	本期周数
		军事训练	课程设计	见习	实训		机械专业创新训练实践		机械专业就业实践		毕业论文（设计）			
一	14	3										2	1	20
二	16			1	1							2		20
三	16				2							2		20
四	17		1									2		20
五	17		1									2		20
六	18											2		20
七							6		14					20
八											14			14
总　计	98	3	2	1	3	0	6	0	14	0	14	12	1	154

十、机械设计制造及其自动化专业课程设置和安排

（一）思想政治理论课程设置

序号	课程编号	课程名称	课程性质	总学分	总学	理论学时	实践学时	考核方式	开课学期	周学时	备注
1	0823991101	思想道德与法治	必修	3	48	40	8	试	2	3	
2	0823991102	马克思主义基本原理	必修	3	48	40	8	试	1	3	
3	0823991103	中国近现代史纲要	必修	3	48	40	8	试	4	3	
4	0823991104	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	3	48	40	8	试	3	3	
5	0823991105	形势与政策	必修	2	32	32	0	查	1，3，5，7	2	
6	0823991106	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3	48	40	8	试	5	3	
思想政治理论课小计				17	272	232	40				

（二）通识教育课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	总学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
						理论	实践				
军事安全	2223990101	军事理论	必修	1	32	32		查	1	2	网络教学
	2223990102	军事技能训练	必修	2	3W		3W	查	1	0	
	1399ET082	国家安全教育	必修	1	16	16		查	1	2	网络教学

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	总学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
						理论	实践				
心理健康	1823990104	大学生心理健康教育	必修	2	32	16	16	查	1	2	
劳动教育	1823990105	劳动教育	必修	1	32	8	24	查	2	0	
体育课程模块	0923993101	大学体育(一)	必修	1	32	2	30	查	1	2	
	0923993102	大学体育(二)	必修	1	32	2	30	查	2	2	
	0923993103	大学体育(三)	必修	1	32	2	30	查	3	2	
	0923993104	大学体育(四)	必修	1	32	2	30	查	4	2	
语言类课程模块	0523992101	大学英语（一）	必修	2.5	40	28	12	试	1	3	
	0523992102	大学英语（二）	必修	2.5	40	28	12	试	2	3	
	0523992103	大学英语（三）	必修	2.5	40	28	12	试	3	3	
创新创业类	2623999103	创业基础	必修	2	32	28	4	查	2	2	
	0823999103	就业指导	必修	1	24	16	8	查	6	2	
通识教育选修课模块	**239811**	人文社科类	选修	2	32	32		查	3-6	2	所有学生必须从中选取 8 学分，采取学科交叉选取的原则。美育艺术类课程必修 2 学分。
	239821	美育艺术类	选修	2	32	32		查		2	
	239831	创新创业类	选修	2	32	32		查		2	
	239841	科学技术类	选修	2	32	32		查		2	
	239851	社会发展类	选修	2	32	32		查		2	
	239861	教师教育类	选修	2	32	32		查		2	
	239871	经济管理类	选修	2	32	32		查		2	
	239881	个性发展类	选修	2	32	32		查	1-6	2	
通识教育课程小计				29.5	544+3W	344	200+3W				

（三）基础课程设置（包含数学与自然科学课程、工程基础课程）

课程编号	课程名称	课程性质	总学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
					理论	实践				
0923428201	高等数学 A(一)	必修	4	64	64	0	试	1	4	数学与自然科学课程
0923994102	高等数学 A(二)	必修	5	80	80	0	试	2	5	
0923999101	线性代数	必修	3	48	48	0	试	2	3	

课程编号	课程名称	课程性质	总学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
					理论	实践				
0923995209	概率论与数理统计	必修	4	64	64	0	试	3	4	
0923995210	复变函数与积分变换	必修	2.5	40	40	0	试	3	3	
0123996202	大学物理 A（一）	必修	3	48	48	0	试	2	4	
0123996203	大学物理 A（二）	必修	4	64	32	32	试	3	4	
0323994101	信息技术基础	必修	2	32	8	24	试	1	2	工程基础课程
0123994102	Python 语言程序设计	必修	3	48	16	32	试	4	4	
0123428209	机械制图 A（一）	必修	4	64	64	0	试	1	4	
0123428202	机械制图 A（二）	必修	2.5	40	20	20	试	2	3	
0123428204	理论力学	必修	3.5	56	48	8	试	3	4	
0123428205	电工与电子技术	必修	4	64	32	32	试	2	4	
0123428206	材料力学	必修	3	48	40	8	试	4	4	
0123428207	金属材料热处理	必修	2	32	24	8	试	4	2	
基础课小计			49.5	792	628	164				

（四）专业课程设置 （含专业基础课程、专业方向课、专业选修课）

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	总学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
						理论	实践				
专业基础课	0123991101	机械设计制造及其自动化专业发展与职业生涯规划	必修	1	16	16	0	查	1	2	
	0123428213	互换性与测量技术基础	必修	2	28	24	4	试	4	2	
	0123428214	传感器与检测技术	必修	2	32	16	16	试	4	2	
	0123428211	机械原理 A	必修	4	64	54	10	试	4	4	
	0123428215	机械设计 A	必修	4	64	56	8	试	5	4	
	0123428212	液压与气动技术	必修	3.5	56	32	24	试	5	4	
				16.5	260	198	62				
专业必修课	0123428236	三维 CAD 造型	必修	3	48	24	24	查	3	4	
	0123428237	电气控制系统安装与调试	必修	3.5	56	28	28	试	4	4	
	0123428224	金属切削机床	必修	2	32	16	16	试	5	2	
	0123428239	PLC 与组态控制技术	必修	3.5	56	28	28	试	5	4	
	0123428218	数控加工技术	必修	2	32	16	16	试	6	3	

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	总学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
						理论	实践				
	0123428240	工业机器人技术	必修	3	48	24	24	查	6	4	
	0123428219	机械制造技术基础	必修	2	32	16	16	试	6	2	
	小计			19	304	152	152				
专业选修模块	0123428220	机械 CAD/CAM 基础	选修	2	32	16	16	查	6	2	选修 2 门
	0123428244	逆向工程与 3D 打印技术	选修	2	32	16	16	查	6	2	
	0123428247	人工智能与机械工程	选修	2	32	16	16	查	6	2	
	0123428255	先进制造技术	选修	2	32	16	16	查	6	2	
	0123428256	专业英语	选修	2	32	32	32	查	6	2	
	小计			4	64	32	32				
合计				39.5	628	382	246				

（五）工程实践与毕业论文（设计）课程设置（包括综合实验、实习、实训、课程设计等工程实践和毕业论文<设计>等）

课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	备注
0123428228	专业见习	1	1W	2	
0123428226	机械制图测绘实训	1	1W	2	
0123428227	金工实训	2	2W	3	
0123428229	机械原理 A 课程设计	1	1W	4	
0123428231	机械设计 A 课程设计	1	1W	5	
0123428233	专业综合实训及创新训练	6	6W	7	
0123428234	岗位实习	12	14W	7	
0123428235	毕业论文（设计）	10	14W	8	
小计		34	40W		

（六）人文社科类课程

课程编号	课程名称	课程性质	总学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
					理论	实践				
0823991101	思想道德与法治	必修	3	48	40	8	试	2	3	
2223990101	军事理论	必修	1	32	32	0	查	1	2	
2223990102	军事技能训练	必修	2	3W	0	3W	查	1	0	
1823990104	大学生心理健康教育	必修	2	32	16	16	查	1	2	

课程编号	课程名称	课程性质	总学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
					理论	实践				
0923993101	大学体育(一)	必修	1	32	2	30	查	1	2	
0523992101	大学英语（一）	必修	2.5	40	28	12	试	1	3	
2623999103	创业基础	必修	2	32	28	4	查	2	2	
0823991102	马克思主义基本原理	必修	3	48	40	8	试	1	3	
1823990105	劳动教育	必修	1	32	8	24	查	2	2	
0923993102	大学体育(二)	必修	1	32	2	30	查	2	2	
0523992102	大学英语（二）	必修	2.5	40	28	12	试	2	3	
	通识教育选修课	选修	2	32	32	0	查	3	2	
0823991103	中国近现代史纲要	必修	3	48	40	8	试	4	3	
0923993103	大学体育(三)	必修	1	32	2	30	查	3	2	
0523992103	大学英语（三）	必修	2.5	40	28	12	试	3	3	
	通识教育选修课	选修	2	32	32	0	查	4	2	
0823991104	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	3	48	40	8	试	3	3	
0923993104	大学体育(四)	必修	1	32	2	30	查	4	2	
	通识教育选修课	选修	2	32	32	0	查	4	2	
0823991106	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3	48	40	8	试	5	3	
	通识教育选修课	选修	2	32	32	0	查	5	2	
1399ET082	国家安全教育	必修	1	16	16	0	查	1	2	
0823999103	就业指导	必修	1	24	16	8	查	6	2	
0823991105	形势与政策	必修	2	32	32	0	查	1、3、5、7	2	
	小计		46.5	840+3W	600	240+3W			48	

十一、机械设计制造及其自动化专业课程分学期课程设置与教学进程计划表

学期	课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	理论学时	实践学时	考核方式	周学时	开课单位	备注
第一学期	1823990104	大学生心理健康教育	必修	2	32	16	16	考查	2	学生工作处	
	0823991102	马克思主义基本原理	必修	3	48	40	8	考试	3	思政课教学部	
	0923993101	大学体育(一)	必修	1	32	2	30	考查	2	公共课教学部	
	0523992101	大学英语（一）	必修	2.5	40	28	12	考试	3	文化传播学院	

学期	课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	理论学时	实践学时	考核方式	周学时	开课单位	备注
	0323994101	信息技术基础	必修	2	32	8	24	考试	2	电子信息学院	
	0888CT024	形势与政策(一)	必修	0.5	8	8	0	考查	2	思政课教学部	
	0923428201	高等数学 A(一)	必修	4	64	64	0	考试	4	公共课教学部	
	0123991101	机械设计制造及其自动化专业发展与职业生涯规划	必修	1	16	16	0	考查	2	机电工程学院	
	0123428209	机械制图 A（一）	必修	4	64	64	0	考试	6	机电工程学院	
	2223990102	军事技能训练	必修	2	3W	0	3W	考查	0	保卫处(武装部)	
	2223990101	军事理论	必修	1	32	32	0	考查	2	保卫处(武装部)	
	1399ET082	国家安全教育	必修	1	16	16	0	考查	2	保卫处(武装部)	
				24	384+3W	360	24+3W		30		
第二学期	0123428228	专业见习	必修	1	1W	0	1W	考试	28	机电工程学院	
	0123428226	机械制图测绘实训	必修	1	1W	0	1W	考试	28	机电工程学院	
	0523992102	大学英语（二）	必修	2.5	40	28	12	考试	3	文化传播学院	
	0823991101	思想道德与法治	必修	3	48	40	8	考试	3	思政课教学部	
	0123428202	机械制图 A（二）	必修	2.5	40	20	20	考试	3	机电工程学院	
	0123428205	电工与电子技术	必修	4	64	32	32	考试	4	机电工程学院	
	0923993102	大学体育(二)	必修	1	32	2	30	考查	2	公共课教学部	
	1823990105	劳动教育	必修	1	32	8	24	考查	2	公共课教学部	
	0923994102	高等数学 A(二)	必修	5	80	80	0	考试	5	公共课教学部	
	0923999101	线性代数	必修	3	48	48	0	考试	3	公共课教学部	
	2623999103	创业基础	必修	2	32	28	4	考查	2	创新创业学院	
	0123996202	大学物理 A（一）	必修	3	48	48	0	考试	4	湖南人文科技学院	
				29	464+2W	342	122+2W		31		
第三学期		通识教育选修课	选修	2	32	32	0	考查	2	湖南人文科技学院或娄底职业技术学院	
	0123428227	金工实训	必修	2	2W	0	2W	考试	28	机电工程学院	
	0123996203	大学物理 A（二）	必修	4	64	32	32	考试	4	湖南人文科技学院	
	0123428204	理论力学	必修	3.5	56	48	8	考试	4	湖南人文科技学院	
	0123428236	三维 CAD 造型	必修	3	48	24	24	考查	4	机电工程学院	
	0823991104	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	3	48	40	8	考试	3	思政课教学部	
	0523992103	大学英语（三）	必修	2.5	40	28	12	考试	3	文化传播学院	
	0923993103	大学体育(三)	必修	1	32	2	30	考查	2	公共课教学部	

学期	课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	理论学时	实践学时	考核方式	周学时	开课单位	备注
	0923995209	概率论与数理统计	必修	4	64	64	0	考试	4	公共课教学部	
	0923995210	复变函数与积分变换	必修	2.5	40	40	0	考试	3	公共课教学部	
	0888CT025	形势与政策(二)	必修	0.5	8	8	0	考查	2	思政课教学部	
	小计			28	432+2W	318	114+2W		29		
第四学期		通识教育选修课	选修	2	32	32	0	考查	2	湖南人文科技学院或娄底职业技术学院	
	0123428213	互换性与测量技术基础	必修	2	28	24	4	考试	2	机电工程学院	
	0123428214	传感器与检测技术	必修	2	32	16	16	考试	2	机电工程学院	
	0123994102	Python 语言程序设计	必修	3	48	16	32	考试	4	机电工程学院	
	0123428237	电气控制系统安装与调试	必修	3.5	56	28	28	考试	4	机电工程学院	
	0123428211	机械原理 A	必修	4	64	54	10	考试	4	湖南人文科技学院	
	0123428206	材料力学	必修	3	48	40	8	考试	4	机电工程学院	
	0123428207	金属材料热处理	必修	2	32	24	8	考试	2	机电工程学院	
	0923993104	大学体育(四)	必修	1	32	2	30	考查	2	公共课教学部	
	0823991103	中国近现代史纲要	必修	3	48	40	8	考试	3	公共课教学部	
	0123428229	机械原理 A 课程设计	必修	1	1W	0	1W	考试	28	机电工程学院	
				26.5	388+1W	244	144+1W		27		
第五学期		通识教育选修课	选修	2	32	32	0	考查	2	湖南人文科技学院或娄底职业技术学院	
	0123428231	机械设计 A 课程设计	必修	1	1W	0	1W	考试	28	机电工程学院	
	0888CT019	形势与政策(三)	必修	0.5	8	8	0	考查	2	思政课教学部	
	0823991106	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3	48	40	8	考试	3	公共课教学部	
	0123428215	机械设计 A	必修	4	64	56	8	考试	4	湖南人文科技学院	
	0123428239	PLC 与组态控制技术	必修	3.5	56	28	28	考试	4	机电工程学院	
	0123428212	液压与气动技术	必修	3.5	56	32	24	考试	4	机电工程学院	
	0123428224	金属切削机床	必修	2	32	16	16	考试	2	机电工程学院	
	小计			19.5	296+1W	210	86+1W		21		
第六学期		通识教育选修课	选修	2	32	32	0	考查	2	湖南人文科技学院或娄底职业技术学院	
	0823999103	就业指导	必修	1	24	16	8	考查	2	思政课教学部	
	0123428219	机械制造技术基础	必修	2	32	16	16	考试	2	机电工程学院	
	0123428218	数控加工技术	必修	2	32	16	16	考试	2	机电工程学院	

学期	课程编号	课程名称	课程性质	学分	学时	理论学时	实践学时	考核方式	周学时	开课单位	备注
	0123428241	工业机器人技术	必修	3	48	24	24	考查	4	机电工程学院	
	0123428220	机械 CAD/CAM 基础	选修	2	32	16	16	考查	2	机电工程学院	任选2门
	0123428244	逆向工程与 3D 打印技术	选修	2	32	16	16	考查	2	机电工程学院	
	0123428247	人工智能与机械工程	选修	2	32	16	16	考查	2	机电工程学院	
	0123428255	先进制造技术	选修	2	32	16	16	考查	2	机电工程学院	
	0123428256	专业英语	选修	2	32	16	16	考查	2	机电工程学院	
	小计			14	232	140	92		16		
第七学期	0888CT035	形势与政策（四）	必修	0.5	8	8	0	考查	2	思政课教学部	
	0123428233	专业综合实训及创新训练	必修	6	6W	0	6W	考试	28	机电工程学院	
	0123428234	岗位实习	必修	12	14W	0	14W	考试	28	机电工程学院	
	小计			18.5	8+20W	8	20W		2		
第八学期	0123428235	毕业论文（设计）	必修	10	14W	0	14W	考试	28	机电工程学院	
	小计			10	14W	0	14W		0		