

机电一体化技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：机电一体化技术

专业代码：560301

二、入学要求

应往届普通高中毕业生、“三校生”（职高、中专、技校毕业生）、退役士兵。

三、修业年限

三年。

四、职业面向

所属专业 大类（代 码）	所属专业 门类 （代码）	对应 行业 （代码）	主要职业 类别 （代码）	主要岗位类别（或技 术领域）	职业资格证书或技 能等级证书举例
装备制造 大类 （56）	自动化类 （5603）	通用设备 制造业 （34）； 金属制 品、机械 和设备修 理业（43）	通用设备 制造业 （34）； 金属制 品、机械 和设备修 理业（43）	机电一体化设备维 修技术员；自动生产 线运维技术员；工业 机器人应用技术员； 机电一体化设备生 产管理员；机电一体 化设备安装与调试 技术员；机电一体化 设备销售和技术支 持技术员；机电一体 化设备技改技术员	数控车工或数控铣 工高级职业资格证 书、CAD制图员中 级职业资格证书、 中级电工职业资格 证书、机床维修工 的中级技术等级等 认证证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

立足“海西”制造业，培养适应社会主义建设需要，德智体美劳全面发展，具备较强机电设备操作与管理能力，从事机电设备及自动生产线的操作、调试、维护和保养、生产现场工艺实施、数控编程、机电设备改造和管理、质量检测和产品销售等工

作的高素质技术技能型人才与创业者。

(二) 培养规格

专业能力	<ol style="list-style-type: none">1. 具备识读中等复杂机械零件、简单装配图样和电气图样的能力；2. 具备普通机床和数控机床操作能力；3. 具备电气控制、PLC、数控技术、微机控制及接口技术、传感器与检测技术；4. 具备运用 CAD 软件绘制中等复杂程度的机械或电气图样的能力；5. 具备常见的液压与气动元件的使用维护能力和 PLC 技术；6. 具备机、电、液、气联动设备的安装、调试、运行和维护的初步能力；7. 对机电类企业生产一线产品质量进行检验、分析、管理和控制的初步能力；
素质能力	<ol style="list-style-type: none">1. 具备计算机应用能力2. 具备获取分析、使用信息的能力；3. 具备对知识的抽象、概括及应用能力；4. 具有科学分析和解决问题的能力；5. 具有终身学习和岗位迁移能力。
社会能力	<ol style="list-style-type: none">1. 具有积极的人生态度和责任感，具有较强的社会适应能力和心理承受能力。2. 掌握正确的体育锻炼方法，具有终身体育锻炼的能力。3. 具有较强接受新知识、新事物以及自主学习、终身学习的能力。4. 具有运用正确的思想、观点与方法分析和解决问题的能力。5. 具有竞争意识和一定的创业能力。6. 具有较强的口头与书面表达能力、良好的沟通协调能力，团队合作能力。7. 具备较强的计算机应用及信息采集、分析和利用的能力。8. 具有职业安全、环境保护等相关知识和技能。

六、课程设置及要求（新增部分）

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

(一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程内容	课程目标	教学要求
1	思想道德修养与法律基础	本课程是一门以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导,对大学生进行思想道德修养和法律基础知识教育的一门必修课程。	通过本课程的教学,帮助学生逐步形成高尚的道德情操,树立正确的世界观、人生观、价值观和法制观,增强社会主义法制观念,提高思想道德素质,树立体现中华民族道德传统和时代精神的价值标准和行为规范,注重从自己做起,从小事做起,努力把自己培养成为有理想、有道德、有文化、有纪律的一代新人。	要保证思想政治理论课教师在课堂教学中始终坚持马克思主义立场观点方法,在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致,坚定不移维护党中央权威和集中统一领导。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程以中国化的马克思主义为主题,以马克思主义中国化为为主线,以建设中国特色社会主义理论与实践为重点,着眼于马克思主义理论的应用,着眼于对实际问题的思考,着眼于新的实践和新的的发展,是对大学生系统地进行思想政治教育的主渠道,是一门以马克思主义思想政治教育学科为依托的课程。	本课程对学生进行毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系理论成果的教育,帮助学生掌握马克思主义的基本立场、观点和方法,使学生更深刻、更全面地掌握本课程的基本原理和方法,培养他们解决实际问题的能力,提高他们的认识能力、实践能力和社会适应能力;使学生在认识社会中逐步认识自我,在了解国情、民情时明确自己的历史责任,牢固树立中国特色社会主义理想信念,增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性。	要保证思想政治理论课教师在课堂教学中始终坚持马克思主义立场观点方法,在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致,坚定不移维护党中央权威和集中统一领导。
3	形势与政策	本课程是一门以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导,以高校培养目标为依据,是高校思想政治理论系列课程中的一门必修课,是对大学生进行形势与政策教育的主要渠道。	本课程主要对大学生进行形势与政策教育,帮助学生认清国际国内形势,了解党和国家重大方针政策。着重对大学生进行改革开放和社会主义现代化建设形势、任务和发展成就教育;党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施的教育;当前国际形势与国际关系状况、发展趋势和我国的对外政策、原则立场教育。	要保证思想政治理论课教师在课堂教学中始终坚持马克思主义立场观点方法,在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致,坚定不移维护党中央权威和集中统一领导。
4	思想政治理论课综合实践	本课程主要围绕思政专题、国内形势的热点、焦点问题,并结合我校教学实际情况和学生关注的热点、焦点问题来确定,组织实施我校全校学生《思想政治	本课程让学生了解社会、认识社会,增强大学生的社会责任感和历史使命感,在实践中学会做人、学会做事、懂得合作,亲身体验我国改革开放和社会主义现代化建设的伟大实践和成就,坚定大学生的社会主义信念,	要保证思想政治理论课教师在课堂教学中始终坚持马克思主义立场观点方法,在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致,坚定不移维护党中央权威和集中统一

		治理论课综合实践》课的教育教学工作。	加深大学生对马克思主义理论基本内容、观点和方法的理解,深刻领会马克思主义理论的精神实质,深刻认识马克思主义理论的指导意义并掌握社会调查的方式方法、数据分析、报告撰写等知识。	领导。
5	国防教育与军事理论	本课程以国防教育为主线,主要讲授中国国防、军事思想、世界军事、军事高技术、高技术战争等。	通过教学,使学生掌握基本军事理论与军事技能,达到增强国防观念和国家安全意识,强化爱国主义,集体主义观念,加强组织纪律性,促进学生综合素质的提高,为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实的基础的目的。	在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致,坚定不移维护党中央权威和集中统一领导。
6	大学英语	本课程以英语语言基础知识、英语语言应用技能、和中西方跨文化交际为主要学习内容。	通过英语读、说、听、写、译的综合训练,使学生掌握必需的英语基础知识,具备一定的英语应用技能和跨文化交流能力,并为行业英语的学习奠定良好的基础。力求学生达到高校英语应用能力考试A级或B级水平。	教师要求: (1) 扎实的专业基础; (2) 掌握最新教学理论,采取高效的教學手段。
7	大学信息技术基础	本课程是学生基本计算机操作技能的基础课程。也是为后续课程和专业学习奠定坚实的计算机技能基础。课程具有很强的实践性,对于培养学生的实践能力、创新能力、分析和解决问题的能力都起到十分重要的作用。	通过课程学习,使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能,熟练掌握计算机的基本操作,具有良好的信息收集、信息处理、信息呈现的能力。培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力;使学生初步具有应用计算机学习的能力,提升学生的信息素养,为其职业生涯发展和终身学习奠定基础。	教师要求: (1) 扎实的专业基础; (2) 掌握最新教学理论,采取高效的教學手段。
8	大学体育	本课程主要讲授体育理论知识、专项运动技术和技能、体育情感、体育精神、体育意识以及学生人格(心理、性格、社会化)教育等。	通过合理的体育教育和身体练习,使学生掌握科学的体育锻炼方法和一至二项运动技能,达到增强体质、增进健康和提高体育素养,养成终身体育锻炼习惯。	教师要求: (1) 扎实的专业基础; (2) 掌握最新教学理论,采取高效的教學手段。
9	职业生涯规划与就业指导	本课程主要讲授职业及职业心理、就业政策、就业形势、就业准备、求职面试技巧、职业适应、创业准备等。	通过本课程的学习,使学生了解就业政策与就业形势,转变就业观念,树立创业意识,掌握求职就业的基本程序,面试技巧等知识,能进行自我职业生涯设计,初步适应社会需求。	教师要求: (1) 扎实的专业基础; (2) 掌握最新教学理论,采取高效的教學手段。
10	高等数学	本课程主要内容一元函数的基本概念及特性;导数与微分的概	通过本课程了解(或理解)一元函数微积分的基本概念,方法,内涵与本质;了解有关知识实际背景的基础	教师要求: (1) 扎实的专业基础; (2) 掌握最新教学理论,采取

		念、几何意义；导数与微分的四则运算法则，函数的曲线性态。不定积分、定积分的性质及计算，定积分在几何上的应用等。	上，理解具体与抽象、特殊与一般、有限与无限等辩证关系，会用数学知识分析认识专业学习和现实的一些问题，能用数学知识解决专业学习中有关的问题，提高自学能力及团队合作能力，使学生在过程中，潜移默化地受到数学内在的文化属性、逻辑性、规则性和创新思维等方面的培养和教育。培养学生的合作意识，提升数学文化修养。	高效的教學手段。
11	大学生心理健康教育	使学生正确认识心理健康的重要性，培养良好的心理素质、合作意识与和谐的人际关系，促进大学生健康成长，为当代大学生的健康、全面发展奠定良好的心理基础。	使学生能了解大学生心理健康知识和当代大学生心理健康的现状，掌握基本的心理调节方法，能正确认识自己的优、缺点，培养良好的自信心和乐观积极向上的生活态度，提高情绪自控能力和人际沟通能力，提升自身心理素质。	教师要求： (1) 扎实的专业基础； (2) 掌握最新教学理论，采取高效的教學手段。
12	创新创业基础	使学生认识创业者的基本素质，了解创业者动机及其对创业的影响，注重识别创业活动的理性因素。	认知创业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目。掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理。	教师要求： (1) 扎实的专业基础； (2) 掌握最新教学理论，采取高效的教學手段。
13	大学语文	本课程主要教授古代诗词、古代散文、现代诗歌、现代散文、古今小说、应用文	通过本课程的学习，培养学生在语言、文字方面的能力，进而提高其文学鉴赏与文学审美水平，提高其人文素养。	教师要求： (1) 扎实的专业基础； (2) 掌握最新教学理论，采取高效的教學手段。
14	中华优秀传统文化	本课程主要内容是提升学生的爱国情怀、故园情怀、冰雪友情、璀璨爱情、山水之情、智慧人生、理性之光、感悟人生、文书写作	通过本课程的学习，培养学生在语言、文字方面的能力，进而提高其文学鉴赏与文学审美水平，提高其人文素养。	教师要求： (1) 扎实的专业基础； (2) 掌握最新教学理论，采取高效的教學手段。

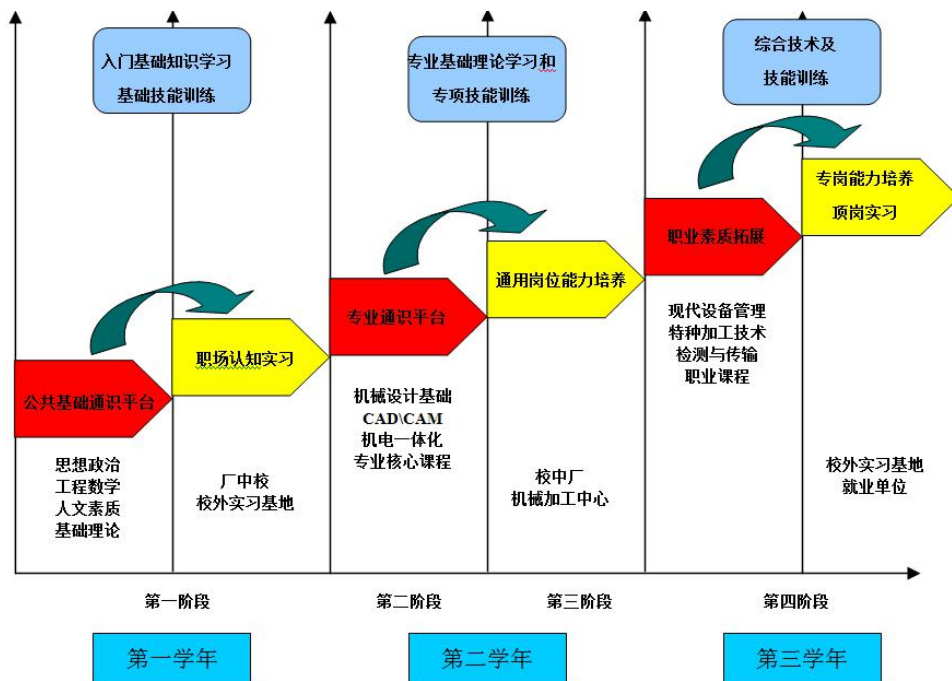
(二) 专业（技能）课程

序号	课程名称	课程目标	课程主要内容	教学方法手段	学时
1	机械制图	使学生掌握正确正投影法的基本原理和基本方法，熟悉机械制图国家标准。。培养学生具有一定的图示能力，读图能力，空间形体的想象能力，为后续课程打下基础。	绘制平面图形、正投影的基本知识、立体的投影、组合体、AutoCAD 绘制三视图、文本与尺寸标注、轴测图、表示机件的图样画法、标准件与常用件、零件图、零件图的技术要求	课堂讲授； 项目教学。	96
2	电工电子技术	通过本课程的学习，要求学生掌握常用电工电子技术原理，为今后专业课程的学习打下基础。	电工安全常识；常用电子元件特性、电路基础、电机原理、变压器与控制电机原理、二极管原理、三极管原理、基本放大电路、集成放大电路原理与典型应用、基本门电路、逻辑电路、触发器、计数器等。	课堂讲授； 项目教学。	96
3	机械设计基础	通过本课程的学习掌握常用零件及机构的工作原理、特点、应用及设计的基本知识，初步具有选用、设计、使用、维护常用机构、通用零件和简单机械传动装置的能力。	常用零件及机构的工作原理、特点、应用及设计的基本知识	课堂讲授； 案例分析。	48
4	单片机原理及应用	通过本课程的学习，要求学生掌握单片机基本组成和工作原理，掌握单片机最小系统的设计方法，熟悉单片机的应用。	计算机控制技术的发展，单片机技术的现状与发展趋势；单片机的基本结构；单片机接口的基本扩展方法；单片机的 A/D、D/A 转换；单片机温度控制系统。	课堂讲授； 实践配合。	48
5	电机与拖动	使学生掌握电机结构、工作原理与工作特性，熟悉各种电机拖动系统与各种控制电机。	电机基本结构、工作原理与工作特性，熟悉各种电机拖动系统与各种控制电机。	课堂讲授； 实践配合。	48
6	机床电器及 PLC 控制	通过本课程的学习，要求学生初步具备机床及典型	主要内容为常用低压电器，机床基本控制电路，典型机	课堂讲授； 实践配合。	48

		机电一体化产品的继电器和 PLC 控制装置的开发、设计、维护、保养的能力。	床电气线路的原理分析和故障排除方法，三菱 FX2 系列 PLC 的工作原理、逻辑元件、指令系统及 FX2 系列 PLC 的应用技术。		
7	单片机原理及应用	通过本课程的学习，要求学生掌握 51 系列单片机系统硬件结构、系统软件设计知识，能够进行单片机控制装置的开发、设计的能力。	主要内容为： 1 单片机的硬件结构； 2 汇编语言的应用； 3 输出输出 I/O 的应用； 4 定时器的应用； 5. 中断的应用； 6. 通信的程序设计；	课堂讲授； 实践配合。	48

七、教学进程总体安排

根据专业培养目标要求，继续深入研究机电一体化技术专业毕业生应具备的核心技能，采用“能力本位，递进提升”（“2.2（含小学期）+0.8”）的人才培养模式，把社会、企业对学生职业能力的最新要求及时体现到人才培养方案和课程体系中去逐步提升学生的综合专业能力。如下图所示。



	6	中华优秀传统文化（限选）	2	32	16	16	第 1~2 学期						1~2	
	小计		8	128			2							
专业基础课	1	工程力学	3	48	48			3					2	
	2	工程材料	3	48	45	3	3						1	
	3	公差与测量技术	3	48	36	12			3				3	
	4	机械制图*	6	96	60	36	4	2					1、2	
	5	电工电子技术*	6	96	80	16	4	2					1、2	
	6	液压与气动	3	48	24	24			3				3	
	7	CAD/CAM 技术基础	2	32	32			2					2	
	小计		26	416	325	91	11	9	6					
专业 课	1	机械设计基础*	3	48	48				3				3	
	2	机床电器及 PLC 控制*	3	48	24	24			3				3	
	3	单片机原理及应用*	3	48	24	24				3			4	
	4	机械制造工艺及夹具	3	48	42	6				3			4	
	5	机电一体化技术	3	48	42	6			3				3	
	6	数控技术	3	48	24	24		2					3	
	7	三维造型软件	2	32	32				3				4	
	8	电机与拖动*	3	48	36	12				3			4	
	选修 (7选4)	1	生产计划与项目管理	2	32	32						2		5
		2	检测与转换技术	3	48	24	24				3			4
		3	产品创新与设计	2	32	16	16					2		5
		4	机电设备使用与维修	3	48	32	16			3				4
		5	产品质量管理	2	32	32						2		5

	6	工业机器人技术	2	32	32						2			5
	7	5S 现场管理	2	32	32						2			5
	小计		33	528	376	152	0	2	15	12	4			
集中性实践教学	必修	1	金工实训	2	56		56		2周					2
		2	钳工实训	2	56		56				2周			1
		3	电工电子实训	1	28		28		1周					2
		4	自动生产线装配与调试	2	56		56				2周			4
		5	三维造型软件实训	1	28		28			1周				3
		6	PLC 实训	1	28		28			1周				3
		7	毕业设计	6	168		168					6周		5
		8	顶岗实习	8	540		540					6周	18周	6
		小计		23	960		960	3周	3周	2周	2周	14周	18周	
合计			124	2714	1135	1435	23	21	25	14	4	18周		

(二) 素质教育活动

将素质教育贯穿于教学活动全过程，素质教育不低于 8 学分，分布于学生在校学习期间。

素质教育活动内容

序号	项目	学分	考核内容与方式	组织部门
1	*《大学生手册》测试	1	建立题库，各班级组织学习、测试（手机 APP 随机抽题测试）	各书院
2	*早起床早锻炼	2	第 1~2 学期达标各计 1 分（备注第 3-4 学期按体育成绩）	学工处
3	假期社会实践	2	参加学院/书院/团委组织的假期社会实践、社会调查（一年级或二年级暑假），提供社会实践或调查报告，且考核合格，计 2 分；	书院、学院、校团委
4	勤工俭学	2	学工处（资助中心）开具的勤工俭学证明及用人	学工处

			单位工作鉴定。（不低于6个月工作时间，可累计）	
5	志愿者服务	1	在校期间累计达50个小时计1分 (提供“志愿汇APP”服务记录证明)	校团委
6	文体活动比赛(不含学生干部、志愿者、国励等奖项)	2	获得校级奖计0.5分; 校级以上奖计1分; 省级及以上2分(提供获奖证书)	校团委、书院
7	学生社团活动	1	至少参加四次社团组织的活动(提供参加社团申请表、活动记录表), 社团考核合格。	校团委
8	团队建设活动	1	参加各书院组织的学生干部团队建设活动、素质拓展活动等, 取得结业证书。	书院团总支
9	*素质教育活动	2	每学期完成3次由各部门/单位组织的《素质教育活动》即可以获得1分, 每学期最多1分。	通识教育学院、书院、校团委
10	参加党课学习	1	提供党校学习结业证书。	党政办
11	技能竞赛	2	参加校内比赛每个项目获奖计1分, 参加市级以上比赛获奖计2分。	教务处 各学院
12	体育竞赛	3	厦门国际马拉松跑完全程计3分 省级以上获奖计3分, 市级获奖计2分, 校级前3名计1分(提供获奖证书)	体育部 校团委 书院

注: *为必修内容

(三) 就业与创业能力培养

将创业教育课程纳入专业课程体系中。通过直接体验、创业模拟、商业实战等方式, 传授创业知识和培养创新能力。以职业技能竞赛为载体, 开发系列竞赛技能递进实践课程, 培养学生的创新创业能力。创新与创业教育学分不低于8学分。

就业与创业能力培养

序号	项目	考核内容与方式	组织部门
1	*职业生涯规划与就业指导	提供课程成绩单	通识教育学院
2	*创新创业基础	提供课程成绩单	
3	*机电一体化专业创新试点课程	提供课程成绩单	各学院
4	“双创教学资源库”学习	提供系统学习情况	各学院
5	企业参观体验活动	参观本专业主要校外实训基地2个以上	所在学院

6	大学生创业培训	出具主办方提供的培训证明（创业孵化班、创业培训计划等）	三创学院/ 就业指导中心
7	创新创业实践活动	1. 进驻学校众创空间项目孵化 2. 参加由各院系或三创学院组织的创新创业实践活动（一带一路、理工地球村、创业实验班、职场体验等）	三创学院/ 各学院
8	大学生科研创新项目	专利、论文、科研成果等	各学院
9	创新创业类比赛	国家级获奖计 4 分；省级获奖计 3 分； 校级获奖计 2 分；参赛作品计 1 分。（详见推荐比赛清单）	三创学院/ 各学院

八、实施保障

（1）师资队伍

本专业拥有一支年龄、职称、学历结构较为合理的师资队伍，专任教师 13 人，教授 1 人，副教授 5 人、高级工程师 4 人，高级技师 5 人。2016-2018 年，我院教师获得国家专利 7 项，市厅级以上科研成果 2 项；省级精品课程 2 门；出版著作、教材 2 部；立项科研项目 10 项；公开发表论文共 11 篇。

（2）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所必需的专业教室、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件

配备移动教室、白板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入环境，并具有网络安全防护措施。安装照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室

目前为了保证机械设计制造及其自动化专业的建设，学院投入了 800 多万元，建

设了为本专业提供实训条件的智能制造工程中心，该中心同时也是智能制造省级应用技术工程中心。中心以“服务学科建设、服务区域经济，服务本土企业，服务技术创新”为宗旨而建立的，集教学、科研、生产、培训、技能鉴定和技术服务等功能于一体的实训基地。该中心由机加工、工业机器人、智能机器人、机电一体化技术、3D打印、卫品行业设备等6个区域组成，能够结合机械类专业相关课程，给学生提供工程训练、自主学习、课外科技活动、创新训练计划、毕业设计、工程项目实践等现代化教学实践服务。同时，结合我校所处晋江地区，强化区域智能制造工业特色，充分利用该实训中心的设备，可组织机械系教师组成科研团队，发挥示范辐射作用，为晋江地区制造产业提供生产设备智能化升级、改造服务。除此之外，本专业还密切与泉州、晋江等地的企业联系，根据就近就地、互惠互利的原则，建成多个校外实习基地，通过实习，扩大知识面，在生产实践中进一步提高动手能力，进行综合职业技能训练，为实际参加工作练就本领。

(3) 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

学校图书馆存书520035册，电子存书量10万册，各种纸质期刊有323种。其中机械类图书5万余册。学校接入宽带网，师生在机房、宿舍和办公室可以检索CNKI等多种文献资料数据库，师生利用电子图书检索系统可检索到图书书目。

(4) 教学方法

根据实施教学指导建议，教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，拟定了与教学课程相适应的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

(5) 学习评价

构建基于职业能力导向的多元评价体系。加强对教学过程的质量监控，改革传统的教学评价标准和方法，对学生的学业考核评价内容采用线上线下结合，并量化到各具体指标，如：资源浏览、前置作业、课前提问、话题讨论、课后作业、拓展阅读、课堂笔记、案例讨论、业务分析、随堂作业、课业报告等。树立基于学生能力培养和素质提升的学业评价导向，实施多样化课程考核评价方式，大力推行形成性评价与终结性评价相结合的学业评价方法。

(6) 质量管理

学院不断加强和改进教学管理，先后出台了教学工作规范、教师进修管理办法、学籍管理办法、课程考核办法、考场规则、实习(实训)教学管理办法、毕业设计(论文)、毕业顶岗实习管理办法、科研管理办法、院级科研项目管理办法等规章制度，形成了比较系统的教学科研管理制度体系。学院还建立了完善的教学质量保证体系，制定各主要教学环节的质量标准，同时采取有效措施严格执行，落实到位；教学质量监控体系完善、运行良好，较好地保障了教学质量。

九、毕业要求

学生思想品德符合要求，修完本专业教学计划规定的全部课程，完成各教育教学环节，考核成绩合格，修满课程学分 124 个，通过高等学校英语应用能力 B 级考试，获得计算机等级考试一级证书和 1 个中级及以上相关职业资格证书，准予毕业。其中：

- 1、集中性实践教学环节 23 学分；
- 2、素质教育活动不少于 8 学分；
- 3、就业创业能力培养不少于 4 学分。

十. 附录

(1) 各学期课程门数与周学时汇总表

各学期课程门数与周学时汇总表

类别		第一学期		第二学期		第三学期		第四学期		第五学期		第六学期	
		门数	周学时	门数	周学时	门数	周学时	门数	周学时	门数	周学时	门数	周学时
专业基础课	必修	8	10	9	10	1	2						
	选修	1	2										
专业基础课	必修	3	11	4	9	2	6						
专业课	必修			1	2	4	12	3	9				
	选修					1	3	1	3	2	4		
集中性实践环节	必修			2	4W	2	2W	1	2W	2	8W	1	18W
素质教育活动													
就业创业能力培养													
合计		12	23+2W	16	21+4W	10	21+2W	5	12+2W	4	4+8W	1	18W

(2) 学时学分分配表

学时与学分分配表

类别		课程门数	计划学时	占总学时比例	学分	占总学分比例
公共基础课	必修	13	682	25.13%	34	25.00%
	选修	4	128	4.72%	8	5.88%
专业基础课	必修	7	416	15.33%	26	19.12%
专业课	必修	8	368	13.56%	23	16.91%
	选修	4	160	5.90%	10	7.35%
集中性实践环节	必修	8	960	35.37%	23	16.91%
素质教育活动					8	5.88%
就业创业能力培养					4	2.94%
合计		44	2714	1	136	100.00%