

福建省南安职业中专学校教学成果

2010-2019 年数控技术应用专业 课程体系

2020 年 7 月

材料目录

序号	材料名称	页码
材料一	2010 年数控技术应用专业课程体系	2
材料二	2012 年数控技术应用专业课程体系	11
材料三	2014 年数控技术应用专业课程体系	15
材料四	2016 年数控技术应用专业课程体系	18
材料五	2018 年数控技术应用专业课程体系	23
材料六	2019 年数控技术应用专业课程体系	27



福建省南安职业中专学校
FUJIAN SHENG NAN AN ZHI YE ZHONG ZHUAN XUE XIAO

福建省南安职业中专学校教学成果

2010 年数控技术应用专业课程体系

一、课程内容与教学要求

(一)公共基础课程:

1、德育课

(1) 职业生涯规划 (18 学时)

课程性质与任务：职业生涯规划是中等职业学校学生必修的一门德育课程。本课程以邓小平理论、“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行职业生涯规划教育和职业理想教育。其任务是引导学生树立正确的职业观念和职业理想，学会根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划，并以此规范和调整自己的行为，为顺利就业、创业创造条件。

课程教学总体目标：使学生掌握职业生涯规划的基础知识常用方法，树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观，形成职业生涯规划的能力，增强提高职业素质和职业能力的自觉性，做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备。

(2) 职业道德与法律 (30 学时)

课程性质与任务：职业道德与法律是中等职业学校学生必修的一门德育课程。本课程以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行道德教育和法制教育。其任务是提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识。

课程教学总体目标：帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律知识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。

(3) 经济政治与社会 (36 学时)

课程性质与任务：经济政治与社会是中等职业学校学生必修的一门德育课程。本课程以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化和社会建设常识教育。其任务是使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化、社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设。

课程教学总体目标：引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特

色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。

(4) 哲学与人生 (32 学时)

课程性质与任务：哲学与人生是中等职业学校学生必修的一门德育课程。本课程以邓小平理念和“三个代表”重要思想为扭，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法及如何做人的教育。其任务是帮助学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点、方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观人价值观。

课程教学总体目标：使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力，引导学生进行正确的价值判断和行为选择，形成积极向上的人生态度，为人生的健康发展奠定思想基础。

(5) 心理健康 (18 学时)

课程性质与任务：心理健康是中等职业学校学生选修的一门德育课程。本课程以邓小平理论、“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，坚持心理和谐的教育理念，对学生进行心理健康的基本知识、方法和意识的教育。其任务是提高全体学生的心理素质，帮助学生正确认识和处理成长、学习、生活和求职就业中遇到的心理行为问题，促进其身心全面和谐发展。

课程教学总体目标：帮助学生了解心理健康的基本知识、树立心理健康意识，掌握心理调适的方法。指导学生正确处理各种人际关系，学会合作与竞争，培养职业兴趣，提高应对挫折、求职就业、适应社会的能力。正确认识我，学会有效学习，确立符合自身发展的积极生活目标，培养责任感、义务感和创新精神，养成自信、自律、敬业、乐群的心理品质，提高全体学生的心理健康水平和职业心理素质。

2、语文课 (162 学时)：培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。指导学生必需学习必需的语文基础知识，掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力，具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力。指导学生掌握基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。

3、数学(80 学时)：使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础

知识;培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能,培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力;引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度,提高学生就业能力与创业能力。

4、英语(80学时):帮助学生进一步学习英语基础知识,培养听、说、读、写等语言技能,初步形成职场英语的应用能力;激发和培养学生学习英语的兴趣,提高学生学习的自信心,帮助学生掌握学习策略,养成良好的学习习惯,提高自主学习能力;引导学生了解、认识中西方文化差异,培养正确的情感、态度和价值观。

5、计算机应用基础(142学时):使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识,提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能,使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的能力;使学生能够根据职业需求运用计算机,体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程,逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法,培养严谨的科学态度和团队协作意识;使学生树立知识产权意识,了解并能够遵守社会公共道德规范和相关法律法规,自觉抵制不良信息,依法进行信息技术活动。

6、体育与健康(160学时):体育与健康课程是以身体练习为主要手段,有机整合体育与健康教育两门学科中相关的内容、方法、原理,以促进学生体质与健康发展为目标的综合类课程,是实施素质教育和培养德智体美全面发展的高素质劳动者和技能型人才不可缺少的重要途径。

体育与健康课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程的任务是:树立“健康第一”的指导思想,传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法,通过科学指导和安排体育锻炼过程,培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力,养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯,提高生活质量,为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。

7、书法(42学时):通过学习和训练,掌握书写文字、数码的方法、要领,做到书写规范、迅速,字迹工整。

(二) 专业技能课程

1. 机械制图:(200学时)

本课程是模具设计与制造专业的一门专业技术基础课程,主要讲授机械制图、极限与配合知识。培养学生具有一定的读图能力、绘图技能以及尺寸标注能力。本课程以投

影理论为依据，重在读图与绘图基本能力的培养，为后续课程的学习以及毕业后的工作实践打下必要的基础。

2. AutoCAD: (184 学时)

本课程全面系统地介绍了 AutoCAD 软件的使用方法，其中包括各种 2D 和 3D 对象的绘制方法，点的精确定位方法，图形显示与编辑，文本注释与尺寸标注方法，实体制作与造型，图形布局和打印输出等。侧重于 AutoCAD 软件在机械行业的实际应用，并为后续 CAD/CAM 软件应用课程的学习打下必要的基础。

3、机械基础: (160 学时)

本课程包含机械传动、公差与配合及技术测量、金属材料及热处理等内容。主要讲授机械传动原理、公差机测量技术、常用金属材料及热处理方法，是机械专业的理论基础课程。

4. 机械加工基础: (108 学时)

本课程包含工程力学、机械设计、金属工艺学内容。主要讲授各种常用机构的组成、分析及其综合知识，常用机械零件的设计、计算知识及其方法，零(构)件的拉压、弯曲、扭转、剪切、挤压变形及其强度、刚度计算的基本方法，机械工程材料的热加工的基本知识。

5. 数控机床与实训模块化教程: (252 学时)

本课程是一门综合了机床、计算机、数控技术及手工编程等专业技术知识的综合性课程。主要讲授数控机床概述、数控机床机械结构、计算机数控系统、数控机床编程基础、数控镗铣加工及手工编程、数控车削加工及手工编程。

6. Pro/ENGINEER: (168 学时)

本课程主要讲授 Pro/Engineer 操作软件，使学生能够将设计至生产全过程集成到一起，实现并行工程设计。它不但可以应用于工作站，而且也可以应用到单机上

Pro/E 采用了模块方式，可以分别进行草图绘制、零件制作、装配设计、钣金设计、加工处理等，保证用户可以按照自己的需要进行选择使用。。

7. Mastercam: (152 学时)

MasterCAM 是 CAD/CAM 一体化软件，它集二维绘图、三维实体、曲面设计、数控编程、刀具路径模拟及真实感模拟等功能于一体。

本课程主要讲授铣削加工为主，主要介绍 MasterCAM 的基础知识，包括 MasterCAM

V9.0 模块功能、铣削加工特点与工作界面；二维图形的构建；几何图形的编辑和尺寸标注；曲面的构建，包括曲面构建环境、曲面的构建方式以及曲面编辑；实体模型的构建；其他功能及设置，包括文件管理、分析功能与屏幕设置；CAM 加工基础；二维加工，包括外形加工、平面铣削加工、挖槽加工与钻孔加工；曲面加工，包括曲面加工的公用参数设置、曲面粗加工与精加工及各种加工方法；以及刀具路径修剪和变换等。

8. 数控加工工艺：（228 学时）

本课程主要内容包括：数控机床概述、数控加工的工艺基础、工件在数控机床上的囊夹、数控车床及车削加工工艺、数控铣床与铣削加工工艺、数控加工中心的加工工艺及其他数控加工方法简介。

9. 车 / 钳实习：（240 学时）

车 / 钳实习为各该理论课程学习后进行的较全面综合实践训练，通过模拟实习，掌握机加工基本操作技能。

10. 顶岗实习：（1200 学时）

深入工厂岗位实习，熟悉机加工基本操作技能，撰写实习报告。



二、 教学进程表

课程类别	课程类型	课程序号	课程名称	学 时			评价方式		学年学期安排课程时数						课程比例			
				总计	课堂模式		考试 (会考★) (学期)	考查 (鉴定★) (学期)	第一学年		第二学年		第三学年		类型	类别		
					理论讲解	实践操作			学 分	1	2	3	4	5			6	
公共基础课程	必修课	德育课	1	职业生涯规划	22	22		1	√	1						4.6	100	
			2	职业道德与法律	36	36		2	√		2							
			3	经济政治与社会	42	42		2	√			2						
			4	哲学与人生	38	38		2	√				2					
	文化课	5	语文	162	162		8	* √		3	3	3	3			13.3		
		6	数学	80	80		4	√		2	2	2	2					
		7	外语	40	40		4		√	2	2							
		8	计算机应用基础	132	66	66	6	* √		4	4							
	体育课	9	体育与健康	160		160	8		√	2	2	2	2			5.8		
		10	艺术(音乐、美术)	22	22		1			1								
选修课	拓展课	11	心理健康	22	22		1			1					1.1			
		12																
专业技能课程	必修课	基础平台	1	机械制图与 AutoCAD	384	180	204	14	* √		8	6				5.2	专门化方向1	
			2	机械基础	160	160		8		√	4	4						
			3	机械加工基础	108	80	28	6		√		6						
			...															
	专门化方向	4-1	数控机床编程与实训模块化教程	252	72	180	12		*			12				5.6		
		5-1	数控加工工艺	228	160	68	12		√				12					
		6-1	UG	168	48	120	8		√			8						
		7-1	Mastercam	152	32	120	8		√				8					
	实习实训	8	车工/钳工实习与考级(中级)	72		72	4		* √		4周	4周				30.0		
		9	数控车/铣工实习与考级(中级)	76		76	4		* √			4周	4周					
		10	顶岗实习	1200		1200	75		√					570	630			
		11	工程数据库应用	88	44	44	4		√	4								
		12	微机原理及应用	72	36	36	4		√		4							
		13	数控机床维护	84	42	42	4		√			4						
	任选课	职业素质	14	工业产品造型设计	76	76				√				4		5.6		专门化方向2
			15															
16																		
科目总数			合计	3870	1438	2432	133	周 课 时		28	28	28	28	30	30			

说明： 1、带★号的科目为会考或职业技能鉴定科目。2、...



课程设置与体系说明

根据教育部《关于制定中等职业学校教学计划的原则意见》的精神，本专业课程设置中分为文化基础课程和专业课程两类。在学分制条件下，进一步将其分为必修课、限选课和任选课。

本专业总学时 3870 学时。开设必修课 20 门（含专业综合实习课），计 3550 学时，占总学时的 91.7%；限定选修课 4 门课。

全部课程分为两类：公共基础课和专业技能课程。公共基础课程总学时为 770 学时，占总学时的 19.9%；专业技能课程总学时为 3100 学时，占总学时的 80.1%。专业课程中，理论教学课时为 732 学时，实践教学课时为 2368 学时，二者之比为 1：3.2；采用“2+1”教学模式，第三学年为综合实习与顶岗实习。

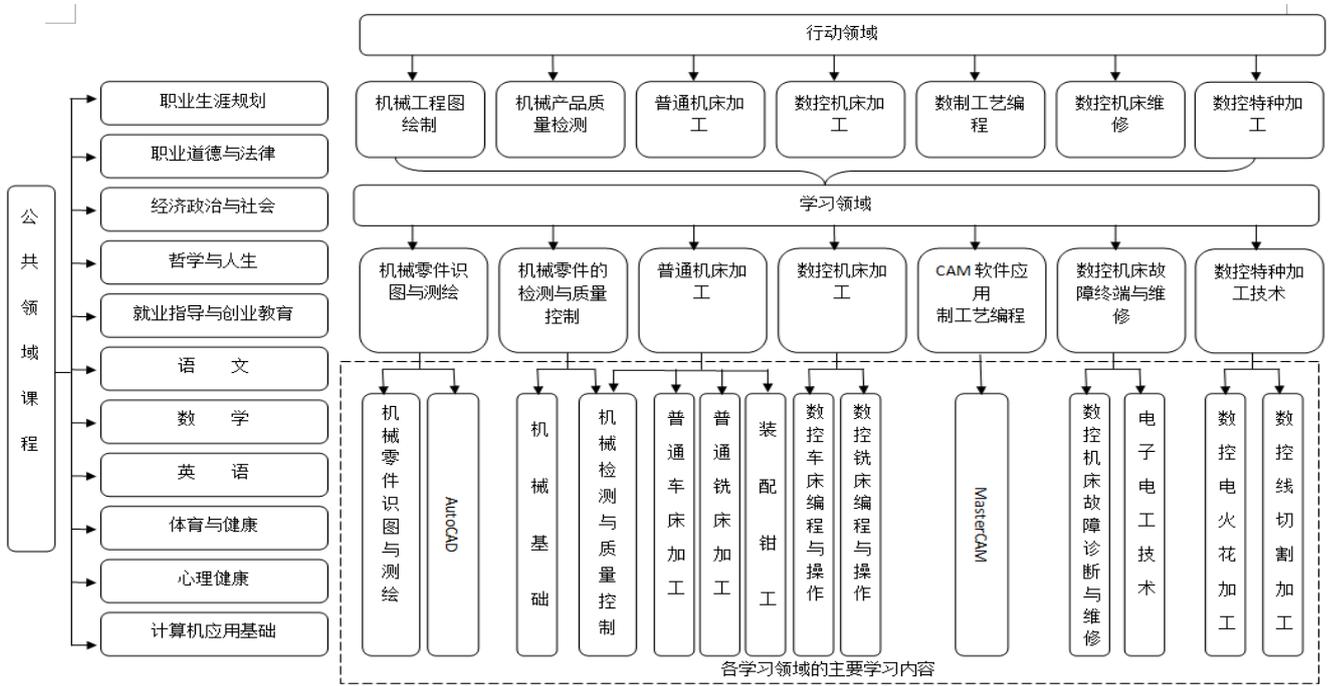


福建省南安职业中专学校
FUJIAN SHENG NAN AN ZHI YE ZHONG ZHUAN XUE XIAO

福建省南安职业中专学校教学成果

2012 年数控技术应用专业课程体系

(一) 课程结构



(二) 教学进程安排表

课程类别	课程名称	学分	学时	学期					
				1	2	3	4	5	6
公共基础课	职业生涯规划		17	1					
	职业道德与法律		32		2				
	经济政治与社会		32			2			
	哲学与人生		32				2		
	就业指导与创业教育		32					2	
	语 文		195	3	3	2	2		
	数 学		195	3	3	2	2		
	英 语		162	3	2	2	2		
	体育与健康		162	2	2	2	2	2	
	心理健康		17	1					
	计算机应用基础		132	4	4				
公共基础课小计		1009							
专业技能课	专业核心课	机械零件识图与测绘	168	8	2				
		AUTOCAD	64		4				
		机械基础	51	3					
		机械零件检测与质量控制	48		6 (1-10周)				
		电工电子技术与技能	96					6	



	Mastercam 应用		96				6		
专业技能方向课	普通车床加工		112			14 (1-9周)			
	普通铣床加工		72				12(1-7周)		
	装配钳工		80		6(11-20周)	4(1-9周)			
	数控车床编程与操作加工		240			18 (10-20周)		6 (分方向技能强化训练)	
	数控铣床编程与操作加工		180				12 (8-20周)		
	数控机床故障诊断与维修		192					12	
	专业技能课合计			1399					
选修课	数控特种加工技术		96					6	
企业实习			1140	60	120	120	120	120	600
合计			3548						
备注:	1、第一学期新生军训 1 周，下企业实习 2 周；								
	2、第 2-4 学期，每学期下企业实习 4 周；								
	3、选修课利用晚自修或其他课余时间。								



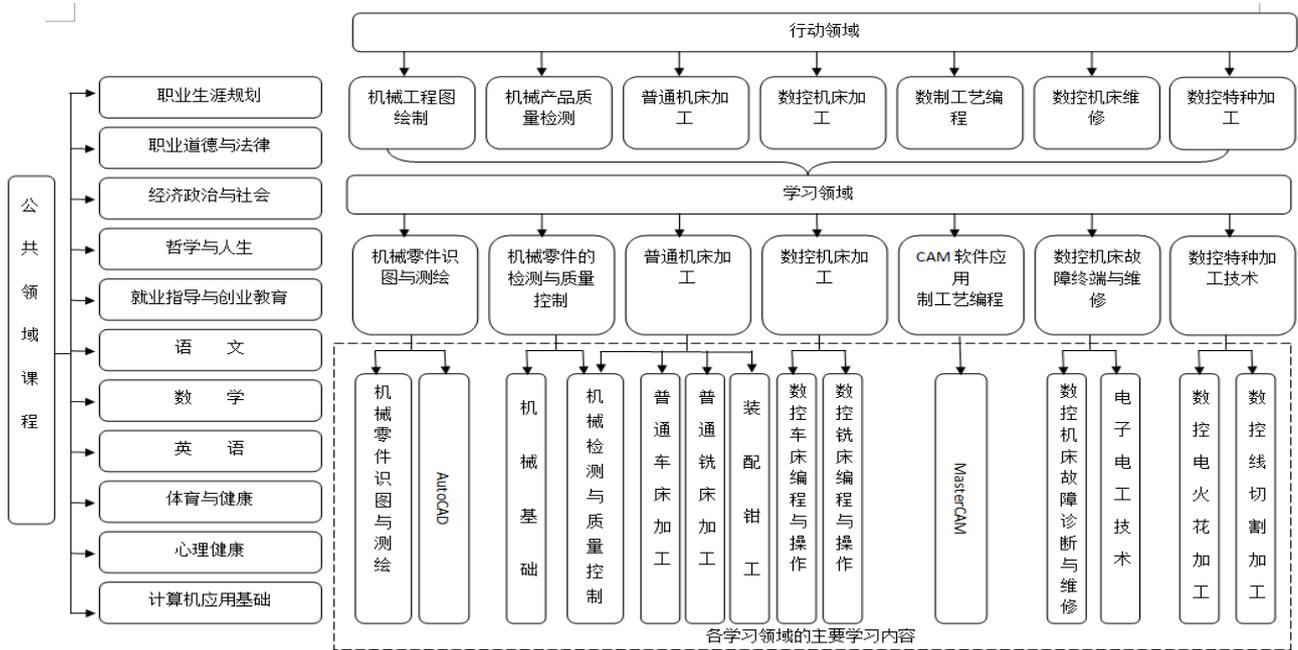
福建省南安职业中专学校
FUJIAN SHENG NAN AN ZHI YE ZHONG ZHUAN XUE XIAO

福建省南安职业中专学校教学成果

2014 年数控技术应用专业 课程体系



(一) 课程结构



(二) 教学进程安排表

课程类别	课程名称	学分	学时	学期						
				1	2	3	4	5	6	
公共基础课	职业生涯规划		17	1						
	职业道德与法律		32		2					
	经济政治与社会		32			2				
	哲学与人生		32				2			
	就业指导与创业教育		32					2		
	语 文		195	3	3	2	2			
	数 学		195	3	3	2	2			
	英 语		162	3	2	2	2			
	体育与健康		162	2	2	2	2	2		
	心理健康		17	1						
	计算机应用基础		132	4	4					
公共基础课小计			1009							
专业技	专业核 心课	机械零件识图与测绘	168	8	2					
		AUTOCAD	64		4					
		机械基础	51	3						



能 课	机械零件检测与质量控制	48		6 (1-10周)					
	电工电子技术与技能	96					6		
	Mastercam 应用	96				6			
	专业 技能 方向 课	普通车床加工	112			14 (1-9周)			
		普通铣床加工	72				12(1-7周)		
		装配钳工	80		6(11-20周)	4(1-9周)			
		数控车床编程与操作加工	240			18 (10-20周)		6 (分方向技能强化训练)	
		数控铣床编程与操作加工	180				12 (8-20周)		
		数控机床故障诊断与维修	192					12	
	专业技能课合计		1399						
选修课	数控特种加工技术	96					6		
	Pro/E 应用	192			6	6			
企业实习		1140	60	120	120	120	120	600	
合计		3548							
备 注:	1、第一学期新生军训 1 周，下企业实习 2 周；								
	2、第 2-4 学期，每学期下企业实习 4 周；								
	3、选修课利用晚自修或其他课余时间。								

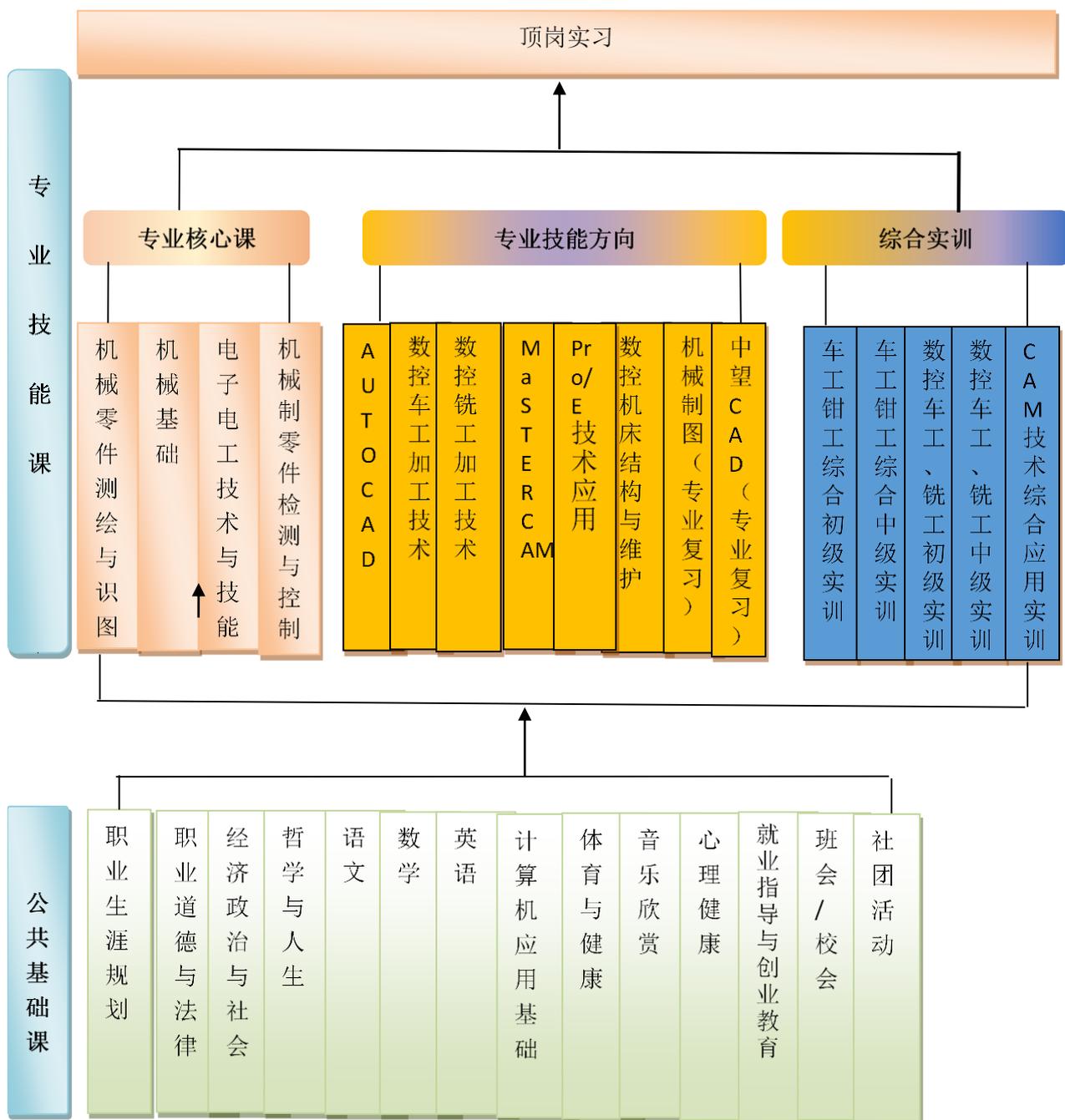


福建省南安职业中专学校

FUJIAN SHENG NAN AN ZHI YE ZHONG ZHUAN XUE XIAO

福建省南安职业中专学校

2016 年数控专业课程体系





课程类别	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周数、学时分配					
						1	2	3	4	5	6
						(18+2)周	(18+2)周	(18+2)周	(18+2)周	(18+2)周	20周
公共基础课	职业生涯规划		36	30	6	2					
	职业道德与法律		36	33	3		2				
	经济政治与社会		36	36	0			2			
	哲学与人生		36	36	0				2		
	语文		234	234	0	3	3	3	4		
	数学		234	234	0	3	3	3	4		
	英语		234	234	0	3	3	3	4		
	计算机应用基础		144	72	72	4	4				
	体育与健康		180	30	150	2	2	2	2	2	
	音乐		18	9	9					1	
	心理健康		18	9	9	1					
	班会/校会		90	75	15	1	1	1	1	1	
小计		1296	1032	264	19	18	14	17	4		
专业技能课	机械零件测绘与识图		216	86	130	6	6				
	机械基础		144	72	72	4	4				
	电工电子技术		108	54	54			6			



	与技能										
	机械零件检测与质量控制	90	30	60	5						
	小计	558	242	316	15	10	6	0	0		
专业（技能）方向	AutoCAD 技术应用	216	60	156		6	6				
	数控车床加工技术	144	34	110			4	4			
	数控铣床加工技术	144	34	110			4	4			
	MasterCAM 技术应用	180	60	120				4	6		
	Pro/E 技术应用	180	60	120					10		
	数控机床结构与维护	144	50	94					8		
	（机械制图）专业复习	90	40	50				5			
	（中望CAD）专业复习	108	40	68					6		
	小计	1206	378	828	0	6	14	17	30		
综合实训	车工、钳工综合实训（初级）	60	10	50	60						
	车工、钳工综合实训（中级）	60	10	50		60					
	数控车工、数控	60	10	50			60				

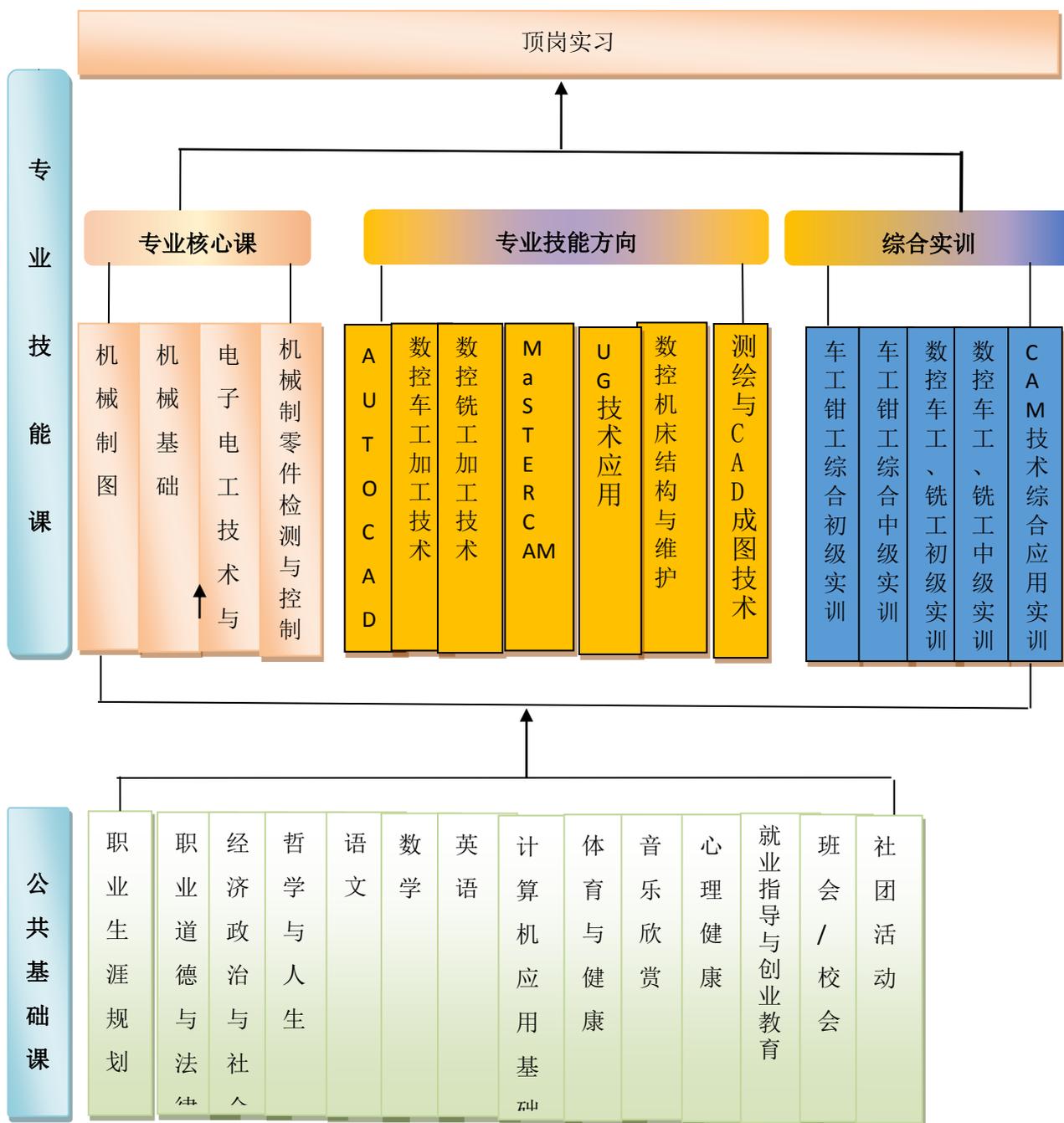


		铣工综合实训 (初级)									
		数控车工、数控铣工综合实训 (中级)	60	10	50				60		
		CAM技术应用综合实训	60	10	50					60	
		小计	300	50	250	60	60	60	60	60	
	顶岗实习	企业顶岗实习	600	0	600						600
	合计		3960	1702	2258	34	34	34	34	34	0

福建省南安职业中专学校

2018 年数控技术应用专业课程体系

一、 课程体系新结构



课程类别	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周数、学时分配					
						1	2	3	4	5	6
						(18+2)周	(18+2)周	(18+2)周	(18+2)周	(18+2)周	20周
公共基础课	职业生涯规划		36	30	6	2					
	职业道德与法律		36	33	3		2				
	经济政治与社会		36	36	0			3			
	哲学与人生		54	54	0				3		
	就业指导教育与创业		36	36	0					2	
	语文		21 6	21 6	0	4	2	3	3		
	数学		21 6	21 6	0	4	2	3	3		
	英语		21 6	21 6	0	4	2	3	3		
	计算机应用基础		14 4	72	72	4	4				
	体育与健康		18 0	30	15 0	2	2	2	2	2	
	书法与音乐欣赏		18	9	9					1	
	心理健康		18	9	9	1					
	小计		12 06	95 7	24 9	21	14	13	14	5	
专业技能课	专业核心课	机械零件测绘与识图	21 6	86	13 0	6	6				
		机械基础	14 4	72	72	4	4		4		
		电工电子技术与技能	10 8	54	54			6			
		机械零件检测与质量控制	36	18	18	2					
		机械加工基础	54	20	34		3				
		小计	55 8	25 0	30 8	12	13	6	0	0	
	专	AutoCAD 技术	21	60	15		6	6			

业 (技 能) 方 向	应用		6		6						
	数控车床加工技术		180	40	140			4	4		
	数控铣床加工技术		180	40	140			4	4		
	MasterCAM 技术应用		198	38	160				7	4	
	UG 技术应用		180	60	120					10	
	数控机床结构与维护		144	50	94					8	
	测绘与 CAD 成图技术(综合)		108	20	88					6	
	小计		1206	316	890	0	6	14	15	28	
综 合 实 训	车工、钳工综合实训(初级)		60	10	50	60					
	车工、钳工综合实训(中级)		60	10	50		60				
	数控车工、数控铣工综合实训(初级)		60	10	50			60			
	数控车工、数控铣工综合实训(中级)		60	10	50				60		
	CAM 技术应用综合实训		60	10	50					60	
	小计		300	50	250	60	60	60	60	60	
顶 岗 实 习	企业顶岗实习		600	0	600					600	
合计			3870	1573	2297	33	33	33	33	33	0

福建省南安职业中专学校教学

2019 年数控技术应用专业课程体系

一、课程结构



二、教学进程总体安排

南安职业中专学校 数控技术应用 专业教学进程表

课程类别	课程名称	学分	计划学时		学年学期安排课程时数							
			教学环节		第一学年		第二学年		第三学年			
			理论	实践	1	2	3	4	5	6		
					(18+2)	(18+2)	(18+2)	(18+2)	(18+2)	(18+2)	20	周

									周				
公共基础课程	政治思想课	职业生涯规划	2	36	36		2						
		职业道德与法律	2	36	36			2					
		经济政治与社会	2	36	36				2				
		哲学与人生	2	36	36					2			
		就业指导教育与创业	2	36	36						2		
	文化基础课	语文	9	144	144		2	2	2	2			
		数学	9	144	144		2	2	2	2			
		英语	9	144	144		2	2	2	2			
		信息技术	9	144	64	80	4	4					
	其它	体育与健康	11	180	30	150	2	2	2	2	2		
		历史	2	36	36						2		
		书法	1	18	9	9						1	
		音乐欣赏	1	18	9	9						1	
		心理健康	1	18	18		1						
		物理(机械建筑类、电工电子类)	2	36	36							2	
	公共基础课程小计		64	1062	814	248	15	14	10	10	10		
	专业技能	专业核心课程(6-8)	机械制图	8	126	26	100	4	3				
			机械基础	8	126	26	100	4	3				
			机械加工基础	2	36	16	20	2					
机械零件测量与质量控制			2	36	16	20			2				
电工电子			9	144	30	114				5	3		

课程	门)	技术与技能												
		AutoCAD 技术应用	8	126	26	100		3	4					
		专业核心小计	37	594	140	454	10	11	9	3	0			
	专业技能方向课	数控车床加工技术	6	108	28	80			3	3				
		数控铣床加工技术	6	108	28	80			3	3				
		MasterCAM 技术应用	6	108	28	80				3	3			
		3D 打印技术应用 (UG)	6	162	42	120				3	6			
		数控机床故障诊断与维修	4	108	22	80					6			
		专业技能课小计	28	594	148	440	0	0	6	12	15			
		综合实训 (1-5 学期各 2 周, 第六学期为顶)	车、工钳工综合实训 (初级)	3	56	0	56	28						
	车、工钳工综合实训 (中级)		3	56	0	56		28						
	数控车、数控铣工综合实训 (初级)		3	56	0	56			28					
	数控车、数控铣工综合实训 (中级)		3	56	0	56				28				
CAM 技术应用综合实训	3		56	0	56					28				

岗 实 习)	综合实训 合计	15	280	0	280	28	28	28	28	30		
选 修 课 程	国家安 全教育	3	54	54	0	3						
	创新创 业教育	3	54	54	0					3		
	闽南文 化建筑 篇	3	54	54	0		3					
	闽南文 化工艺 篇	3	54	54	0			3				
	闽南文 化戏剧 篇	3	54	54	0				3			
	选修课 程小计	15	270	270								
顶岗实习		38	600								3 0	
合计		21 2	3400	1388	201 2	28	28	28	28	28	3 0	

备注：1-5 学期周课时均为 28 课时，16 课时为 1 学分