



苏州高等职业技术学院

Suzhou Higher Vocational School of Technology

江苏联合职业技术学院苏州分院

Jiangsu Union Technical Institute Suzhou Branch

SHISHIXING RENCAI PEIYANG FANGAN

实施性人才培养方案

(2017级)

万烨锋 主编



苏州大学出版社
Soochow University Press

实施性人才培养方案

(2017 级)

万烨锋 主 编

曹振平 副主编

苏州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

实施性人才培养方案 / 万烨锋主编. —苏州: 苏州大学出版社, 2017. 12
ISBN 978-7-5672-2280-9

I. ①实… II. ①万… III. ①高等职业教育—人才培养—研究—中国 IV. ①G718.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 271587 号

实施性人才培养方案

万烨锋 主编

责任编辑 史创新

苏州大学出版社出版发行

(地址: 苏州市十梓街 1 号 邮编: 215006)

虎彩印艺股份有限公司印装

(地址: 东莞市虎门镇北栅陈村工业区 邮编: 523898)

开本 890 mm×1 240 mm 1/16 印张 15 字数 465 千

2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5672-2280-9 定价: 28.00 元

苏州大学版图书若有印装错误, 本社负责调换

苏州大学出版社营销部 电话: 0512-65225020

苏州大学出版社网址 <http://www.sudapress.com>

编委会名单

主 编 万烨锋

副 主 编 曹振平

参编人员 余 菁 周 祥 王文娟 夏 平
田小强 苏建良 孟 雷 严莉萍
刘思远 吕 刚 傅 强 张 杰
李 辰 刘 畅 张 艳 李仲英
李 娜 庄国宏

目 录

关于印发《苏州高等职业技术学校五年制高等职业教育和中等职业教育 2017 级实施性人才培养方案》的通知 (1)

关于《2017 级实施性人才培养方案》的修订说明 (2)

电子工程系

电子信息工程技术专业实施性人才培养方案 (7)

通信技术专业实施性人才培养方案 (15)

医疗设备应用技术专业实施性人才培养方案 (23)

光伏发电技术与应用专业实施性人才培养方案 (31)

电子技术应用专业(3+3)实施性人才培养方案 (40)

机电工程系

机电一体化技术专业实施性人才培养方案 (55)

数控技术专业实施性人才培养方案 (66)

工业机器人技术专业实施性人才培养方案 (76)

信息工程系

计算机网络技术专业实施性人才培养方案 (89)

软件技术专业实施性人才培养方案 (98)

物联网应用技术专业实施性人才培养方案 (109)

嵌入式技术与应用专业(3+3)实施性人才培养方案 (118)

计算机应用专业实施性人才培养方案 (126)

艺术设计系

数字媒体艺术设计专业(广告会展方向)实施性人才培养方案	(139)
数字媒体艺术设计专业(室内设计方向)实施性人才培养方案	(148)
数字媒体艺术设计专业(数字媒体)实施性人才培养方案	(156)
数字图文信息技术专业实施性人才培养方案	(165)

服装工程系

服装与服饰设计专业实施性人才培养方案	(177)
服装制作与生产管理专业(3+3)实施性人才培养方案	(186)

经济贸易系

电子商务专业实施性人才培养方案	(199)
国际商务专业实施性人才培养方案	(207)
物流管理与服务专业(3+3)实施性人才培养方案	(217)

休闲体育与服务管理

休闲体育与服务管理专业(3+3)实施性人才培养方案	(227)
---------------------------------	-------

苏州高等职业技术学校文件 江苏联合职业技术学院苏州分院文件

苏高职〔2017〕25 号

关于印发《苏州高等职业技术学校 五年制高等职业教育和中等职业教育 2017 级实施性人才培养方案》的通知

各系部,各处室:

为贯彻全国、全省中长期教育改革和发展规划纲要,根据《省政府办公厅转发省教育厅关于进一步提高职业教育教学质量意见的通知》(苏政办发〔2012〕194 号)和《省教育厅关于制定中等职业教育和五年制高等职业教育人才培养方案的指导意见》(苏教职〔2012〕36 号)要求,按照《省教育厅关于印发江苏省中等职业教育和五年制高等职业教育指导性人才培养方案(试行)的通知》(苏教职〔2013〕34 号)的意见,学校教务处与各系部组织专家经过前期调研论证,协同制订了《苏州高等职业技术学校五年制高等职业教育和中等职业教育 2017 级实施性人才培养方案(试行)》。

学校制订的五年制高等职业教育和中等职业教育实施性人才培养方案是改革职业教育人才培养模式、提高职业教育教学质量、构建中高等职业教育相衔接课程体系的重要举措,是实行高等职业教育“4.5+0.5”、中等职业教育“2.5+0.5”的学制分段改革,明确各专业培养目标、岗位面向、课程设置、教学进程建议以及继续学习专业,职业学校加强专业建设、组织教学活动的教学文件。请各系部保障方案的实施,组织教师全面理解、准确把握方案的精神实质和主要内容,增强实施的严肃性,如有微调,请按照《苏州高等职业技术学校教学管理规范》中关于“人才培养方案滚动修改”的有关手续办理,确保方案的顺利执行。

学校将结合各系部实训基地建设、专业建设、课程建设、师资培养、人才培养等工作,组织实施性人才培养方案执行情况的检查与督导,确保方案的有效实施,推动学校教学质量进一步提升。

附件:

《苏州高等职业技术学校五年制高等职业教育和中等职业教育 2017 级实施性人才培养方案》(略)

苏州高等职业技术学校
江苏联合职业技术学院苏州分院
2017 年 9 月 1 日

关于《2017 级实施性人才培养方案》的修订说明

我校 2017 级实施性人才培养方案的制订依据省政府办公厅转发《省教育厅关于进一步提高职业教育教育教学质量的意见》(苏政办发[2012]194 号),《省教育厅关于制订中等职业教育和五年制高等职业教育人才培养方案的指导意见》(苏教职[2012]36 号),为符合苏州地方经济特色,培养出受社会欢迎、受企业关注的技术人才,办出学校的声誉和特色,结合我校实际,在原有人才培养方案的基础上进行修订和增补,具体调整内容如下:

一、《机电一体化技术专业实施性人才培养方案》修订说明

1. 机械测量技术安排在第二学期,时间缩减为一周。
2. 两周的机加工技能训练统一在第三学期进行,由于两周实训时间比较短,再拆开在两学期进行,不利于技能掌握的连贯性,合并在一学期内完成。
3. 将专业英语单独作为一门专业平台课程来处理,要求学生掌握常用机电专业英语单词,初步具备阅读专业英语说明书和文章的能力。
4. 任选课程课时变动。为适应专业平台课程的课时变动,第五、六、九学期的任选课程课时进行适当变化,以满足周课时的要求。同时各学期任选课程科目的选择根据学校具体条件做适当调整。
5. 维修电工考工调整。维修电工中级实训与考工安排在第六学期,维修电工高级实训与考工安排在第 九 学 期。

二、《计算机网络技术专业实施性人才培养方案》修订说明

1. 公共基础课程。因计算机的普及,苏州九年制义务教育阶段从小学开始就接触计算机应用的知识,学生普遍基础较好,为合理安排的有限课时,特将计算机应用基础课程由指导方案的 8 课时调整为两学期 6 课时,此方案调整更符合我校学生的基本情况。
2. 专业技能课程。结合专业方向、社会需求、学生基础,合理调整部分课程的课时数,但与指导性人才培养方案指导的课时相差不超过 2 课时。

三、《软件技术专业实施性人才培养方案》修订说明

1. 公共基础课程。因计算机的普及,苏州九年制义务教育阶段从小学开始就接触计算机应用的知识,学生普遍基础较好,为合理安排的有限课时,特将计算机应用基础课程由指导方案的 8 课时调整为两学期 6 课时,此方案调整更符合我校学生的基本情况。
2. 专业技能课程。对于软件技术专业,编程类课程为基础课程,为更好地提高课程的衔接性,将软件技术基础融入程序设计课程中教学;程序设计、高级语言程序设计在第二学期、第三学期开设;数据库应用技术课程在第四、第五学期开设。
3. 专业核心课程。加强专业核心课程的学习,合理增加课时数,强化技能训练。

四、《物联网应用技术专业实施性人才培养方案》修订说明

1. 公共基础课程。因计算机的普及,苏州九年制义务教育阶段从小学开始就接触学习计算机应用的知识,学生普遍基础较好,为合理安排的有限课时,特将计算机应用基础课程由指导方案的 8 课时调整为两学期 6 课时,此方案调整更符合我校学生的基本情况。

2. 专业技能课程。结合我校实训情况,合理调整安排课程,对语言类课程开设的时间进行部分调整。增开计算机组装与维修课程,为专业学习打好坚实的基础。

五、《数字媒体艺术设计专业实施性人才培养方案》修订说明

将商业插画、动漫造型基础、动画运动规律这三门课提前,夯实学生的专业基础,后期加强学生的专业技能学习。

教务处

2017 年 9 月

电子工程



实施性人才培养方案

shixingrencaipeiyangfangan

电子信息工程技术专业实施性人才培养方案

一、专业与专门化方向

专业名称：电子信息工程技术(专业代码 610101)。

二、入学要求与基本学制

入学要求：应届初中毕业生。

基本学制：五年一贯制。

办学层次：普通专科。

三、培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应,德、智、体、美全面发展,具备良好的职业道德和职业素养,具有与本专业领域相适应的文化知识、专业知识,了解电子信息产业相关企业的生产过程和组织管理,掌握本专业领域的基本知识和相关技能,具备良好的综合职业能力,能进行电子信息产品生产、工程施工、设备维护、项目辅助研发,成为生产、服务、管理第一线工作的发展型、复合型、创新型的技术技能人才。

四、职业(岗位)面向、职业资格及继续学习专业

(一) 职业(岗位)面向

(1) 主要就业岗位:从事电子信息产品的生产现场技术服务、设备安装与维护、项目辅助研发、质量检验员等工作。

(2) 其他就业岗位:从事生产一线主管、班组长、生产调度、技术管理、电子信息产品的营销与技术服务等工作。

(二) 职业资格

本专业毕业生应取得无线电调试工或半导体芯片制造工、半导体分立器件和集成电路装调工中级、高级(大多数)职业资格。

(三) 继续学习专业

电子科学与技术、信息科学技术和电子信息工程等本科专业。

五、综合素质及职业能力

(一) 综合素质

1. 思想道德素质

(1) 热爱祖国,拥护党的基本路线,懂得中国特色社会主义理论体系的基本原理,具有爱国主义、集体主义精神和良好的思想品德。

(2) 有正确的人生观、价值观,有较高的道德修养,文明礼貌,遵纪守法,诚实守信。

(3) 有高度的责任感,有严谨、认真、细致的工作作风,具有团队精神和合作意识,具有一定的协调工作的能力和组织管理能力。

2. 科学文化素质

(1) 具有本专业必需的文化基础、良好的人文修养和审美能力。

- (2) 知识面宽,具有自主学习和可持续发展的能力。
- (3) 能用得体的语言、文字和行为表达自己的意愿,具有较强的人际交往能力。
- (4) 具有获取、分析和处理信息的能力。
- (5) 具有终身学习理念,能够不断学习新知识、新技能。

3. 专业素质

- (1) 具有从事专业工作所必需的专业知识和能力。
- (2) 具有遵守规程、文明操作、一丝不苟、质量第一的职业习惯。
- (3) 具有安全生产、节约资源、保护环境意识。
- (4) 具有科学探索的精神和创新、创业的初步能力。

4. 身心素质

具有健康的体魄,能适应岗位对体质的要求;具有健康的人格,养成终身积极参与体育锻炼的意识、能力与习惯;具有健康的心理和乐观的人生态度;学会合作与竞争,养成自信、自律、敬业、乐群的心理品质。

(二) 职业能力

(1) 能识读电气原理图,阅读工艺文件;熟练掌握插件、贴片及手工焊等焊接技能,能操作波峰焊机等设备;具有熟练的计算机操作和常用软件的应用能力,具有计算机辅助设计和分析的能力;具有创新思维能力。掌握工艺文件编写的方法,能熟练操作计算机,能够熟练使用办公自动化软件,能够熟练地编写电子产品装接的工艺文件。

(2) 能读懂仪器设备说明书,会操作仪器设备,能连接仪器仪表与被测电路,会用仪器设备进行电参数、电路性能测量,能进行测量数据处理,明确电子产品的设计要求,能应用调试工艺进行调试使电路达到设计要求,会抽取样品进行试验,能写出调试、试验报告,会使用单片机编程软件,并能调试程序,能设计电子产品的检测步骤,会分析测试数据,能改进测试方法,具有应用新技术。

(3) 能按电子产品的工艺文件要求检验电子产品,并编写检验报告;能对产品检验报告进行分析,对产品性能进行综合判断;掌握常见故障的分析方法和技巧,能使用仪器仪表对故障进行判断;熟练掌握维修技能,能快速排除故障;能编写规范完整的检修报告;具有为客户提供安装、调试、维护、维修及咨询等服务的能力。

(4) 能看懂 SMT 工艺文件,掌握印刷机、贴片机、回流炉及 SMT 生产线其他设备的操作工序;具有熟练应用 Excel 的能力;能够使用检测设备对已贴 PCB 板进行焊前、焊后检查,掌握 SMT 手工焊接技术,能够使用返修设备对已焊板的短路、漏焊、立碑、错位等现象进行返修;能够对印刷机、贴片机、回流炉进行日常维护和简单故障的排除。

(5) 能熟练使用常用电路辅助设计软件绘制符合国家标准电子电路、电气系统图和电气控制电路;能建立符合国家电气制图标准的电气图形符号库;能识读电子产品的机械图纸,能识读原厂元器件资料图纸,能熟练应用常用电路辅助设计软件设计并绘制符合生产规范的印制电路板;能从集成电路和半导体器件生产商的网站或手册光盘中查找需要的模型;能应用电路仿真技术分析电路性能并解决常见问题;能应用可编程逻辑器件设计简单的电路。

(6) 能够根据实际要求,编制质量管理文件;有高度的责任心,具有较强的文字组织和计算机应用能力;能规划并完成车间(班组)生产目标;能综合平衡年度生产任务,制订生产计划;能制订与实施库存计划和生产成本控制计划;能按主进度计划安排流水线的工作进度;能按程序变化或其他因素的变化调整生产计划;能提出改进工艺流程、生产设备、生产环境等方面的建议;具有知识讲解和传授能力;能组织、协调、指挥生产现场的具体实施;能规划分配工作,执行工作规程规章;能协调车间(班组)各项工作进度;能协调、解决生产过程中的问题。

六、教学时间分配(按周分配)

学期	学期周数	理论教学		实践教学						入学教育 与 军训	劳动/ 机动周
		教学周数	考试周数	技能训练		课程设计 大型作业 毕业设计		企业见习 顶岗实习			
				内容	周数	内容	周数	内容	周数		
一	20	15	1	工程制图实训	2					1	1
二	20	15	1	电工实训	3						1
三	20	15	1	模电实训	3						1
四	20	15	1	数电实训	3						1
五	20	15	1	电子中级工实训	3						1
六	20	15	1	虚拟仪器技术实训	3						1
七	20	15	1	单片机实训	3						1
八	20	15	1	电子高级工实训	3						1
九	20	15	1	SMT 技术实训传感器技术	1 2	毕业设计	7				1
十	20	0	0					顶岗实习	18		1
总计	200	135	9		26		7		18	1	10

注：入学教育在开学前完成。

七、教学时间安排

电子信息工程技术专业教学计划表

课程类别		序号	课程名称	课时及学分		周课时及教学周安排										考核方式	
				课时	学分	一		二		三		四		五		考试	考查
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
						15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	10 + 18		
公共基础课程	德育课	1	职业生涯规划	30	2	2											√
		2	职业道德与法律	30	2		2										√
		3	经济政治与社会	30	2			2									√
		4	哲学与人生	30	2				2								√
		5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	30	2					2							√
		6	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	30	2						2						√
		7	心理健康	30	2							2					√
		8	就业与创业指导	30	2								2				√
	文化课	9	语文	360	24	4	4	4	4	2	2	2	2			√	
		10	数学	360	24	4	4	4	4	2	2	2	2			√	
		11	外语	360	24	4	4	4	4	2	2	2	2			√	
		12	体育	270	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2			√
		13	计算机应用基础	90	6	4	2									√	
		14	艺术	30	2			2									√
		15	物理	120	8	4	4									√	
	小 计			1830	122	24	22	18	16	10	10	10	10	2			

续表																		
课程类别		序号	课程名称	课时及学分		周课时及教学周安排										考核方式		
				课时	学分	一		二		三		四		五		考试	考查	
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
						15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3	15 + 3			0 + 18
专业技能课程	16	工程及电气制图	90	6	6											√		
	17	电工基础	105	7		5	2									√		
	18	电子产品装调技术	75	5			5									√		
	19	模拟电子技术	120	8			4	4								√		
	20	电子测量	60	4					4								√	
	21	电子 CAD 技术	60	5				5								√		
	22	数字电子技术	120	8				6	2							√		
	23	电子中级工考核	150	10						10						√		
	24	集成电路应用技术	60	4					4							√		
	25	C 语言程序设计	60	4							4					√		
	26	电子整机产品制造技术	75	5							5					√		
	27	电机与控制技术	60	4					4								√	
	28	单片机原理与应用	75	5								5				√		
	29	PLC 可编程控制器	75	5								5				√		
	30	高频电子线路	75	5						4							√	
	31	SMT 技术	90	6							6						√	
	32	传感器应用技术	75	5							4						√	
	33	综合技能实践小计	676	52	2 周	3 周	3 周	3 周	3 周	3 周	3 周	3 周	3 周					
	34	顶岗实习	540	27										18 周				
	小计				2641	175	6	5	11	15	14	14	19	10	4			
		35	Autocad	60	4		4											√
		36	吴文化	30	2			2										√
		37	虚拟仪器技术(Mutisium)	60	4					4								√
		38	EDA 技术	60	4								4					√
		39	可制造性设计 DFM	60	4						4							√
		40	太阳能光伏电池及其应用	60	4								4					√
		小计		330	22	0	4	2	0	4	4	0	8	0				
	其他类教育活动	43	军训入学教育	28	1	1 周												√
		44	毕业设计	45	3											√		
		小计		73	4	1 周												
	总 计				4874	323	30	31	31	31	28	28	29	28	4			

八、主要专业课程及内容要求

序号	课程名称(课时)	主要教学内容及要求	教学实施建议
1	电工技术 (90)	(1) 熟悉安全用电常识,掌握用电事故应急处理的基本技能; (2) 掌握交直流电路的基本知识,具备电路分析的能力; (3) 电工测量技术,具备使用常用电工仪器仪表检测一般电路的能力及常用工具,具维护保养能力,初步具备阅读、分析一般电路图的能力; (4) 掌握单相正弦交流电路、三相正弦交流电路、非正弦交流电路、线性电路的暂态分析等。	(1) 使用国家或江苏省推荐的高职高专规划教材; (2) 本课程系综合化、模块结构课程,宜采用或编写相应教材实施教学; (3) 要简化原理阐述和计算,理论知识以够用为度,注重学生技能的培养; (4) 理论教学和实践教学应紧密结合,采用理实一体化的方式进行教学。
2	模拟电子技术 (120)	(1) 了解半导体元件及常用其他元器件的特性和使用方法; (2) 了解线性基本单元电路的要求和工作原理、分析方法; (3) 熟记典型单元电路的原理图及主要参数; (4) 了解常用电子测量仪器的用途、性能及主要技术指标; (5) 熟练掌握常用电子测量仪器的操作技能,能正确使用仪器完成基本测量任务。	本课程应注重培养学生对基本电路的实际应用能力以及分析与解决实际问题的能力,使学生能熟悉常用的电子元器件,能正确使用常用工具,能分析并排除典型电路故障,能进行简单的电路设计、安装和调试。
3	数字电子技术 (120)	(1) 掌握数字电路的基本理论、基本概念和基本方法,掌握数字电路的分析、设计方法; (2) 能够正确使用常用工具和仪器仪表; (3) 熟悉常用数字集成电路及其他电子元器件; (4) 能够分析典型的数字电路; (5) 能够使用数字集成块设计简单电路。	(1) 本课程系综合化、模块结构课程,宜采用或编写相应教材实施教学; (2) 在教学过程中应注重培养学生对数字电路的实际应用能力以及分析与解决问题的能力。
4	单片机 应用技术 (90)	(1) 了解单片机的基本组成、特点、应用及发展,掌握单片机的最小系统及其应用; (2) 对由单片机控制的中等复杂程度系统有全面的认识并能进行调试; (3) 了解高级语言程序设计的语法规则及基本概念,学会程序设计的基本方法和技巧; (4) 初步具备运用高级语言编写简单控制程序的能力。	(1) 利用现代化教学手段,采用案例教学法; (2) 可实行理实一体化教学; (3) 可采用项目化教学,项目设置应该由简单到复杂,由单项到综合。
5	电子 CAD (60)	(1) 掌握电子线路设计中使用 CAD 的方法; (2) 了解 CAD 技术与电子线路 CAD 技术的基本概念; (3) 掌握一种实用的 CAD 软件的设计方法; (4) 掌握硬件设计中原理图设计、功能仿真、器件布局、在线仿真、PCB 设计等硬件设计的重要环节。	(1) 宜采用任务驱动法,让学生在完成工作任务的过程中学会绘图方法; (2) 学习任务应选择得当,既要有针对性,又要有适当的难易程度,有利于学生掌握绘图和电路设计方法。
6	电子产品 装调技术 (75)	(1) 了解电子产品装配工的职业技能规范,熟悉所应具备的相关知识,掌握电子产品装配技能; (2) 掌握工艺文件释读、电路识图、元器件识别、电路装接、布线等基本技能; (3) 了解材料与器件的筛选方法和工艺准备方法; (4) 掌握焊接技术、常用电子测量仪器的使用方法及产品的总装与检验技术。	(1) 应该选择适当的装调电路进行教学; (2) 本课程宜采用现场教学; (3) 组织学生到企业进行参观学习。