

计算机应用专业人才培养方案 (修订)

2020 年 7 月

目录

一、专业名称	1
二、招生对象	1
三、基本学制	1
四、培养目标	1
五、人才培养模式	1
六、职业领域	4
七、人才培养规格	4
八、未来发展方向（含就业、升学）	5
九、课程体系结构	5
十、课程设置及要求	6
十一、课程标准	24
1. 《图形图像处理-Photoshop》课程标准	24
2. 《计算机组装与维修》课程标准	28
3. 《Office 高级办公软件实训》课程标准	31
4. 《录入技术》课程标准	38
5. 《AfterEffects》课程标准	42
6. 《常用工具软件》课程标准	44
7. 《计算机网络技术》课程标准	49
8. 《摄影摄像技术》课程标准	52
9. 《FlashCS6 动画制作》课程标准	52
10. 《电脑常见故障诊断与排除》课程标准	56
11. 《IT 产品营销与策划》课程标准	59
12. 《网页设计与制作》课程标准	62
13. 《编程语言基础》课程标准	66
十二、教学时间安排	9
十三、教学实施	14
十四、教学评价	16
十五、专业师资	20
十六、实训实习环境	21
十七、校企合作	21
十八、毕业标准	23

一、专业名称

计算机应用专业（专业代码：090100）

二、招生对象

初中毕业生或具有同等学力者

三、基本学制

3 年

四、培养目标

本专业主要面向济南市内的广告公司、计算机销售服务公司、网络安装与维护企业（含智能楼宇）、信息产业等行业企业，培养具有良好职业道德与敬业精神，并具备计算机办公、会务接待、档案管理、图形图像处理、广告设计与制作、二维动画制作、网站建设、网络设备安装与调试、综合布线、计算机软硬件系统维护与维修，办公设备维护与维修等能力，并能熟练掌握常用软件的安装、调试，并适应行业企业生产、服务第一线需要的具有终身学习能力的高素质劳动者和中初级技能型人才。

五、人才培养模式

（一）人才培养模式内涵

中国职教特色的双元制人才培养模式，依托政府搭建校企合作平台，通过学校与企业密切合作，聘请行业企业技术骨干作兼职教师，建立生产性实训基地，引入企业产品作实训内容，建立“校中企”；前 5 个学期以学校培养为主，企业培养为辅，主要形式是在学校先学习基本技能，并逐渐过渡到实际产品制作，然后每学期不定期让学生到企业进行实践锻炼，了解企业文化、熟悉企业生产技术，适应企业岗位。同时，为了培养学生良好的生活习惯和传统美德，家长每学期将对学生在家表现进行评价，并将评价结果于家长会上交回学校，针对存在的问题学校与家长配合实现学生良好生活习惯培养。第 6 学期以企业培养为主，学校培养为辅，学生参与顶岗实习，培养学生的职业素养和岗位技能，学校教师配合管理。整个培养体现中国的职业教育特色，该模式体现五大特点六个融合。

1. 五大特点

（1）培养主体双元，即学校和社会，而社会这一元由企业和家庭组成。学校的主要任务是培养学生文化素养、学习能力和专业基本技能，并逐渐熟悉产品的制作；企业主要任务是培养学生的职业能力和职业素养；家庭主要是培养学生的道德品质、生活习惯，这与德国不同。

（2）培养环境双元，即学生六分之五的时间在学校学习，六分之一的时间在企业实践，体现学校为主，企业为辅。

（3）课程开发双元，即以学校教师为主，企业技术人员为辅，校企共同开发课程及课程资源。

（4）专业教师双元，即以学校在编专业教师为主，企业兼职教师为辅，校企共同培养满足企业需求的学生。

（5）考核主体双元，即学生接受学校考核，同时接受企业的考核。

2. 实现六个融合

（1）学校与企业融合。合作企业全程参与学生培养目标制定、课程设置、教学内容开发、学校教学、企业实践、就业安排等全过程，使企业与学校实现无缝对接，实现中国职教特色双元制人才培养。

（2）招生与招工融合。与企业签订培养协议，共同拟定培养目标、招生要求等，学校在招生时就按照双方拟定的招生条件进行招生；经过校企双方的培养，通过评价，各类成绩达到合格或者以上的学生就可以到企业就业，实现招生与招工的融合。

（3）学生与学徒融合。学生在学校时，以小组合作的形式开展学习，通过教师带组长，组长带本小组的其他学生，组长就是本小组的小先生（师傅），其他学生就是学徒。学生在企业时实习或顶岗实习时，学生不但要遵守企业的规章制度，按企业的要求做事，而且要遵守学校的制度，服从带队教师的管理，在学校与企业随时体现学生与学徒双重身份的融合。

（4）教师与师傅融合。为了让学生在学校的所学知识、技能，所具备的综合素养能更接近企业的要求，首先要求学校的教师“走出去”进入企业参加企业实践，掌握企业新技术、新工艺、新理念，将专任教师培养为具有企业师傅的生产技术。其次，采取“请进来”的方式聘请企业中丰富实践经验的人员担任兼职教师，为我们带来生产一线的新技术、新工艺及社会对从业人员的新要求，同时对兼职教师进行教育方法的培训，将企业师傅转变为专业教师。

（5）作品与产品融合。让学生了解企业的运作流程，能切身体会企业的业务需求，我们引入企业的产品或项目到学校，让学生通过学习以完成相应的产品和项目，或组织学生到企业参加教学见习，让学生在企业里学习相关产品或项目的制作，有效地将学生的学习作品与企业的产品结合起来。

（6）理论与实践融合。本专业采用教学做一体化教学模式，所有教学活动以做为中心，教师在做中教，学生在做中学，将理论与实践融合一体，让学生在实践中学理论，用理论来指导实践，现实理论与实践的融合。

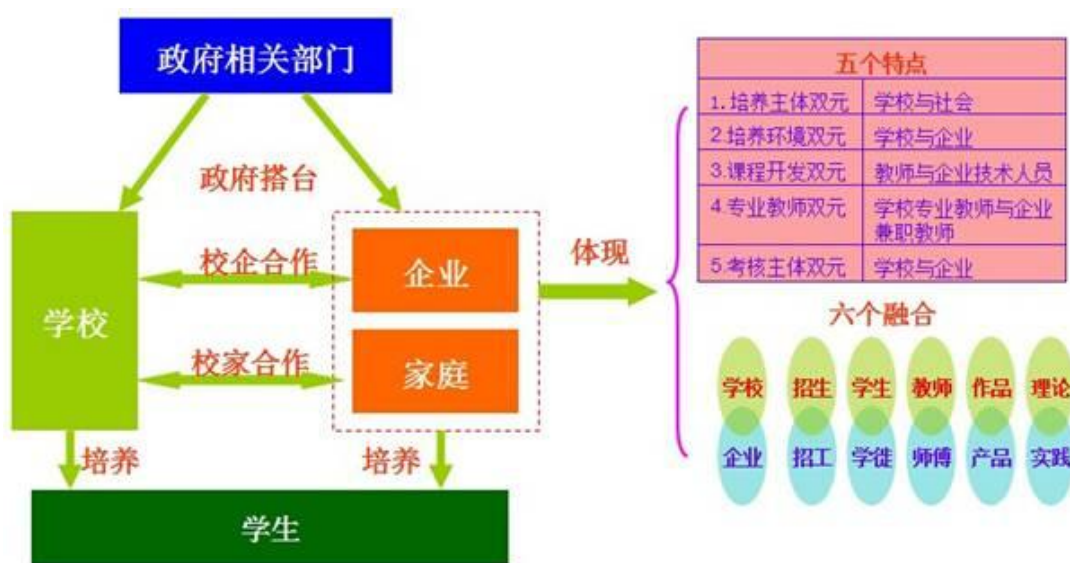


图 1 中国职教特色二元制人才培养模式

(二) 实施过程

1. 签订校企合作协议，明确校企双方的权利和义务；
2. 建立人才培养模式运行机制，成立专业建设团队，制定工作制度、教学管理制度、实习实训制度等；
3. 根据企业人才规格制定人才培养方案；
4. 邀请职教专家、企业专家、兄弟学校计算机专业教师到校参加计算机应用专业典型工作任务与职业能力分析。
5. 结合济南市计算机行业的需求，结合“山东省中等职业学校计算机应用专业教学指导方案(试行)”构建出以工作过程为导向的课程体系、制定出计算机应用专业的专门化方向之一——计算机设备维护与营销方向的教学方案及所开设的专业课的课程标准。
6. 由学校和企业共同开发《OFFICE 办公软件实训》、《图形图像处理》、《计算机组装与维修》三门专业核心课程，并编写相应出校本教材。建设由网络课程、电子教案、教学课件、试题库、素材库等组成的教学资源库。
7. 启动并实施精品课程建设，推动专业的建设和发展。
8. 实施教学模式改革，构建以做为中心的“教学做一体化”教学模式，体现教师在“做中教”和学生在“做中学”的职业教育理念，激发学生的学习兴趣，提高学生的动手能力和专业技能。
9. 实施评价模式改革，构建以《培养学生综合能力的表现性评价模式》为核心的评价体系。通过学校（教师）、企业、家长、学生等评价主体对学生的评价，使评价更注重学生的发展过程，有效促进学生发展。

10. 加强师资队伍建设。通过“定”、“选”、“培”、“考”等方式对专业带头人、骨干教师、中青年优秀教师及“双师型”教师的培养，提升专业教师素质，促进专业发展。同时，鼓励青年教师通过自主学习通过在职研究生入学考试，提升学历层次。

11. 完善实训基地建设。根据专业建设和发展需要，新建 1 个计算机维修实训基地和图形图像实训基地 1 个；同时，通过与企业合作，新建一批满足学生实习和教师顶岗实习的校外实训基地，保证人才培养的顺利实施。

六、职业领域

工作岗位：技术部经理、前台接待员、计算机销售员、办公设备维修员、计算机普通维修人员、计算机（笔记本）硬件维修人员、库管员

七、人才培养规格

本专业培养的人才应热爱祖国，热爱人民，拥护党的方针政策，遵守国家法律法规，具有高级中学基本的文化知识，拥有健全的体魄，并具有以下职业素养、专业知识和技能：

（一）职业素养

1. 具有良好的人际沟通能力和协调能力。
2. 具有较强的敬业精神、团队意识。
3. 具有吃苦耐劳精神，具有一线岗位适应能力。
4. 具有良好的职业道德和服从意识。
5. 具有创新精神和学习能力。
6. 具有乐观向上的精神，组织管理能力较强。

（二）专业知识和技能

1. 能熟练运用办公软件制作电子文稿、电子表格和演示文稿。
2. 具有快速准确的录入中英文的技能。
3. 能够熟练运用 Photoshop 软件处理图片，并能设计制作一些产品。
4. 能够较熟练使用互联网中常用工具，并通过互联网获取相关知识。
5. 能够较熟练的使用 windows 系列操作系统。
6. 能熟练使用常用办公设备并能对其进行日常维护。

针对专业方向：计算机设备维护与营销

1. 能对计算机软、硬件进行准确的故障判断。
2. 记住各类产品型号及产品性能参数。
3. 能检测并记录计算机及其相关软、硬件和外设故障，并分析出主要故障原因
4. 理解计算机硬件和外设结构的工作原理。

5. 能通过培训掌握专业软件的安装、调试、维护方法
6. 能使用各种专业维护工具
7. 能使用各种检测和维修工具
8. 能熟练对硬盘进行分区和格式化
9. 能使用系统备份软件对系统进行备份与还原
10. 记住常用办公设备的工作原理
11. 能拆卸和组装设备
12. 能指导客户对设备进行简单的维护和使用注意事项
13. 能通过设备安装使用说明进行设备的安装与调试

八、未来发展方向（含就业、升学）

学生通过三年的学习，掌握扎实的专业基础，精通一到两门最新的应用技术和工具软件，具备良好的技术素质、理解力和自学能力，能较快地进入工作岗位或升入高等学校继续学习。

学生毕业后能在企事业单位、政府部门从事计算机应用与维护、计算机网络系统的开发与维护、计算机教学、产品推销、多媒体制作、软件设计、广告设计、产品造型设计、室内外装饰设计及二维动画制作等工作。

学生也可以通过在校学习，升学到高校继续深造。现有如下对口专业：计算机应用技术、计算机网络、计算机系统维护、计算机信息管理、计算机教育、电子商务、办公自动化、文秘、动漫、数字媒体及艺术类。

九、课程体系结构

专业课程体系开发流程：第一步：开展行业调研，获得行业企业人才需要情况、毕业生就业岗位群等信息，撰写行业企业人才需要调研报告。第二步：召开典型工作任务与职业能力分析会，得到典型工作任务与职业能力分析报告。第三步：以实际工作过程为依据，将典型工作任务转化为工作领域。第四步：将工作领域对应到学习领域，确定专业课程。第五步：以典型工作任务等为依据，将四个方向都需要的职业能力所对应的课程或者学习其它专业课程所必须的课程确定为专业核心课程，其余的作为方向课程，构建专业课程体系。以国家、省、市相关文件精神构建公共基础课程体系。课程体系如图 2 所示：

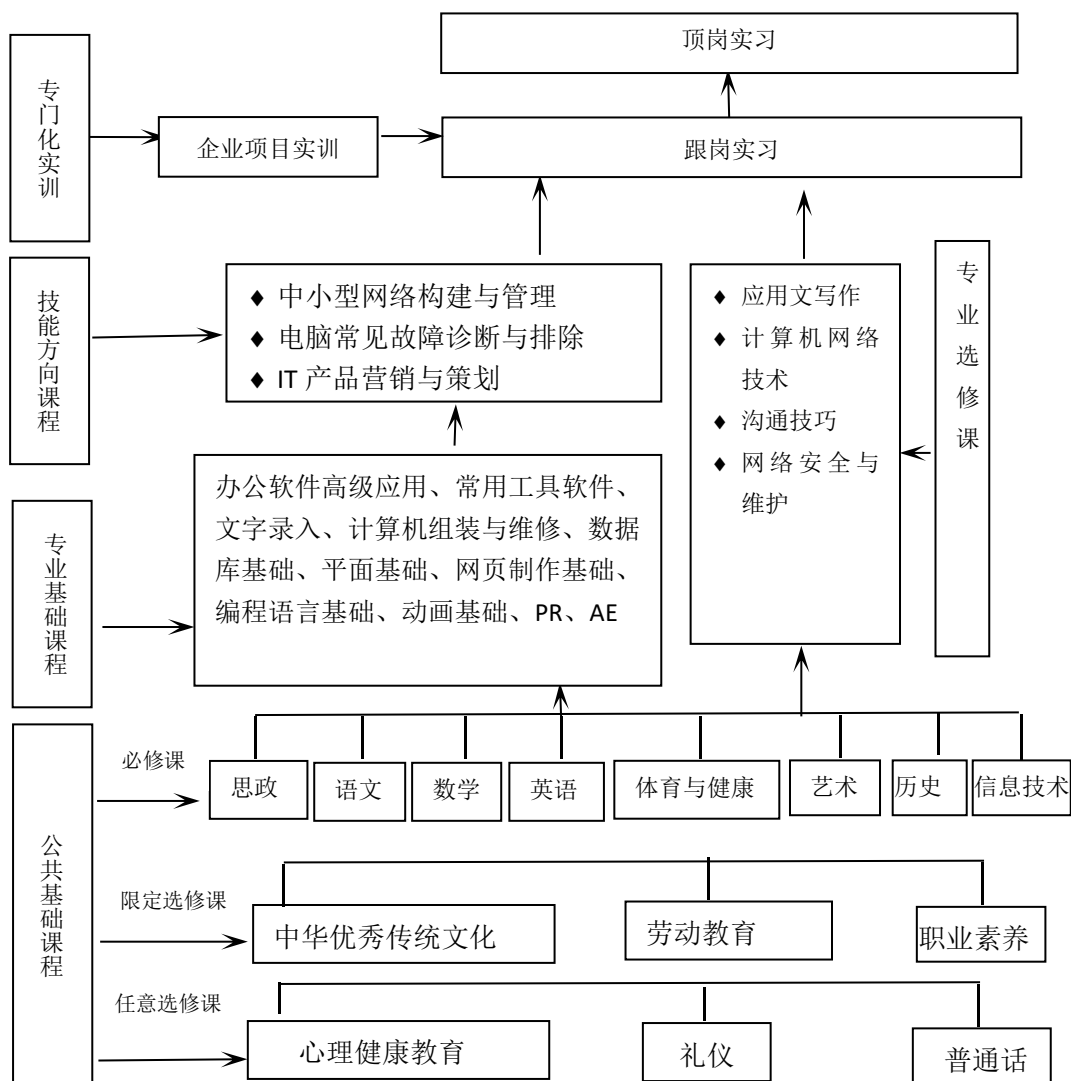


图2 课程体系结构

十、课程设置及要求

课程设置，根据教育部颁发的职业教育国家教学标准体系构建中职三年课程设置，由公共基础课程和专业课程两部分组成。

（一）公共基础课

公共基础课程分为必修课程、限定选修课程和任意选修课程。

必修课程，由国家根据学生全面发展的需要设置，所有学生必须全部修习。包括思想政治、语文、历史、数学、外语、信息技术、体育与健康、艺术。

限定选修课程，由国家根据学生职业发展的需要安排内容，各学校根据专业人才培养需要选择具体课程、安排教学，所有学生必须修满规定学分。包括中华优秀传统文化、劳动教育、职业素养等相关课程。

任意选修课程包括两部分，一部分由国家根据学生继续学习和个性化发展的需要安排内容，另一部分由各学校根据自身办学条件、办学特色、学生多样化需求以及当地经济社会发展的需要设置。包括职业礼仪、普通话等。

表 2 公共基础课程开设要求

课程性质	课程名称	学分	学时	考核方式
必修课	思想政治	180	10	考试
必修课	语文	198	11	考试
必修课	历史	90	5	考试
必修课	数学	144	8	考试
必修课	英语	144	8	考试
必修课	信息技术	144	8	考试
必修课	体育与健康	216	12	考试
必修课	艺术（音乐）	36	2	考试
必修课	艺术（美术）	36	2	考试
限定选修课程	中华优秀传统文化	18	1	考查
限定选修课程	劳动教育	18	1	考查
限定选修课程	职业素养	18	1	考查
任意选修课程	职业礼仪	18	1	考查
任意选修课程	普通话	18	1	考查
任意选修课程	心理健康	36	2	考查

（二）专业课

表 3 专业课开设要求

课程性质	课程名称	学分	学时	考核方式
必修课	文字录入	36	2	考试
必修课	计算机组装与维修	72	4	考试
必修课	图形图像处理(PhotoShop)	144	8	考试
必修课	网页设计与制作	144	8	考试

必修课	二维动画制作（Flash）	72	4	考试
必修课	常用工具软件	72	4	考试
必修课	办公软件高级应用	72	4	考试
必修课	编程语言基础	144	8	考试
必修课	数据库应用基础	72	4	考试
必修课	PR	144	8	考试
必修课	AE	72	4	考试
必修课	IT 产品营销与策划	72	4	考试
必修课	电脑常见故障诊断与排除	72	4	考试
选修课	计算机网络基础	72	4	考查
选修课	网络信息安全	72	4	考查
选修课	沟通技巧	36	2	考查
选修课	应用文写作	36	2	考查

（三） 其它课程

1. 军训：锻炼学生意志，培养学生的自觉性、纪律性，为以后的学习和就业提供思想保障。
2. 入学教育和学校特色：让学生对学校的规章制度和学校特色及地方特色有整体了解，激发学生的爱校热情。
3. 社会实践：指导学生参与一定的社会实践活动，了解社会动态，增强学生的社会服务意识等。
4. 岗前职业素养培训：通过岗前职业素养培训，让学生了解职业规范、塑造合格的职业形象、精炼职业技能、培养积极的职业心态、形成良好的职业道德。
5. 专业拓展课程：学校根据情况设计学生入学第一周的职业认识实习、企业项目实训、岗位体验等专业拓展课程，指导学生参加学校组织的模拟工作室或社团等活动，全面提升学生的职业能力。

（四） 综合实训

综合实训提高学生实际动手能力，提高学生运用所学知识去解决实际问题，在训练中不断提升能力。同时，综合实训还可以锻炼学生团队协作精神，使学生树立团队协作观念，为将来的工作打好基础，因此，学生每学年完一定的专业课程学习后，我们将统一安排学生集中实训。通过引入企业的实际工作项目或学生直接到企业实训 1-2 周，以提高学生解决实际问题的能力，同时也可让学生提前熟悉实际工作岗位的任务。

（五） 顶岗实习

依据《中华人民共和国教育法》、《中华人民共和国职业教育法》、《中等职业学校学生实习管理办法》等相关法律法规，我校将组织学生参加顶岗实习。学生前 5 个学期在学校完成国家规定的学习任务，

第6个学期到企业进行顶岗实习18周，顶岗实习期间，合作企业指派技术能力强的技术骨干承担指导教师，使学生的专业技能得到较大的提升。学生在企业顶岗实习期间，由企业和学校共同管理。顶岗实习结束，由企业师傅对学生进行评价，作为学生的实习成绩记入档案。

十一、教学时间安排

（一）基本要求

依据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》教职成〔2019〕13号文件精神，三年制中职每学年安排40周教学活动，第1至5学期在校内学习公共基础课程和专业课程，第6个学期安排顶岗实习。以18学时计为1个学分。

1. 合理安排学时。三年总学时数为3132节，符合三年制中职总学时数不低于3000的国家要求；公共基础课程学时为1278节，公共基础课占总学时的40.8%，专业技能课占总学时的60%，符合公共基础课程学时一般占总学时的1/3的国家要求；选修课教学学时数为360节，占总学时的11.5%，符合中职选修课教学学时数占总学时的比例均应当不少于10%的要求。

2. 加强实践性教学。6个学期专业技能课总课时约为1404节，理论课约为700节，基本符合实践性教学学时原则上占总学时数50%以上的国家要求。本专业教学安排是前5个学期在学校学习公共基础课程和专业技能课程，重视综合实训课教学，聘请来自企业的技术骨干担任兼职教师，上1-2门专业技能课程提高学生的解决实际问题的能力，强化学生进行技能训练；第6个学期到合作企业进行顶岗实习。符合“要积极推行认知实习、跟岗实习、顶岗实习等多种实习方式，强化以育人为目标的实习实训考核评价。学生顶岗实习时间一般为6个月，可根据专业实际，集中或分阶段安排。推动职业院校建好用好各类实训基地，强化学生实习实训。统筹推进文化育人、实践育人、活动育人，广泛开展各类社会实践活动。”教职成〔2019〕13号文件精神。

（二）教学安排建议

表2 计算机应用专业（职专班）课程设置与课时计划建议

课程类别	序号	课程名称	学时	学分	考核方式		各学期学时安排					
					考试	考察	一	二	三	四	五	六
公共基础课程	必修课程	1 思想政治	180	10	√		2	2	2	2	2	
		2 语文	198	11	√		4	4	2	1		
		3 历史	90	5	√		2	3				
		4 数学	144	8	√		2	2	2	2		
		5 英语	144	8	√		2	2	2	2		
		6 信息技术	144	8	√		4	4				
		7 体育与健康	180	10	√		2	2	2	2	2	
		8 艺术（音乐）	36	2	√		1			1		
		9 艺术（美术）	36	2	√			1	1			

		必修课程合计		1152	64	0	0	19	20	11	10	4	0
	限定选修课程	1	中华优秀传统文化	18	1		√					1	
		2	劳动教育	18	1		√			1			
		3	职业素养	18	1		√	1					
		限定选修课程合计		54	3			1	0	1	0	1	0
	任意选修课程	1	职业礼仪	18	1		√	1					
		2	普通话	18	1		√	1					
		3	心理健康	36	2		√	2					
		任意选修课程合计		72	4	0	0	4	0	0	0	0	0
	公共基础课程合计			1278	71	0	0	24	20	12	10	5	0
专业课程	专业基础课程	1	文字录入	36	2	√		2					
		2	*计算机组装与维修	72	4	√			4				
		3	*图形图像处理 (PhotoShop)	144	8	√		4	4				
		4	*网页设计与制作	144	8	√				4	4		
		5	*二维动画制作（Flash）	72	4	√			4				
		6	常用工具软件	72	4	√				4			
		7	办公软件高级应用	72	4	√				4			
		8	编程语言基础	144	8	√					4	4	
		9	数据库应用基础	72	4	√						4	
		10	*PR	144	8					4	4		
	专业方向课	1	IT 产品营销与策划	72	4	√					4		
		2	电脑常见故障诊断与排除	72	4	√						4	
	必修课程合计			1116	66			6	12	16	16	16	0
	选修课	1	*计算机网络基础	72	4		√				4		
		2	网络信息安全	72	4		√					4	
		3	沟通技巧	36	2		√					2	
		4	应用文写作	36	2		√	2					
		5	AE	72	4							4	
		选修课程合计		288	12	0	0	2	0	0	4	6	0
	专业课程合计			1404	78	0	0	8	12	16	20	22	0
社会综合实践	1	军训	18	1			1 周						
	2	入学教育	18	1			1 周						
	3	社会实践	54	3				1 周	1 周	1 周			
	4	岗前职业素养培训	36	2							1 周		
	5	毕业实习	324	18								18 周	
	学时及学分合计		450	25									
课程总计			3132	174									
周课时数							32	32	28	30	27		

设置教学计划的依据说明:

- 1、山东省教育厅制定的《山东省中等职业学校计算机应用专业教学指导方案（试行）》（2012 年 12 月）。
- 2、根据教职成厅（2019）6 号“教育部办公厅关于印发《中等职业学校公共基础课程方案》的通知”，调整公共基础课程的开课门数和开课节数。

表 3 计算机应用专业（春季高考班）课程设置与课时计划建议

课程分类		序号	课程名称	学时	学分	考核方式		各学期学时安排					
						考试	考察	一	二	三	四	五	六
公共基础课	必修课程	1	思想政治	144	8	√		2	2	2	2		
		2	语文	396	22	√		4	4	4	4	3	3
		3	历史	90	5	√		2	3				
		4	数学	396	22	√		4	4	4	4	3	3
		5	英语	360	20	√		4	4	4	3	3	2
		6	信息技术	144	8	√		4	4				
		7	体育与健康	216	12	√		2	2	2	2	2	2
		8	艺术（音乐）	36	2	√		1			1		
		9	艺术（美术）	36	2	√			1	1			
		必修课程合计		1818	101			23	24	17	16	11	10
	限定选修课程	1	中华优秀传统文化	18	1		√					1	
		2	劳动教育	18	1		√			1			
		3	职业素养	18	1		√	1					
		限定选修课程合计		54	3			1	0	1	0	1	0
	公共基础课合计			1872	104			24	24	18	16	12	10
专业课程	必修课程	1	Photoshop CS6 （20%）	288	16	√		4	4			4	4
		2	计算机组装与维修（30%）	144	8	√		2	2			2	2
		3	Dreamweaver CS5	180	10	√		3	3			2	2
		4	Flash CS5	144	8	√		2	2			2	2
		5	计算机网络技术（30% ）	216	12	√				4	4	2	2
		6	Premiere CS6	180	10	√				4	2	2	2
		7	常用工具软件	144	8	√				2	2	2	2
		8	C 语言编程基础（20%）	252	14	√				4	4	2	4
		9	影视后期特效 AE	144	8	√					4	2	2
		专业必修课程合计		1692	94			11	11	14	16	20	22
	专业课程合计		1692	94			11	11	14	16	20	22	
	其它课程	1	军训	18	1			1 周					
2		入学教育	18	1			1 周						
3		社会实践	108	6				1 周	1 周	1 周	1 周	1 周	
4		岗前职业素养培训	18	1									
其它课程合计		162	9										
总学时及学分合计			3726	207									
周课时数							35	35	32	32	32	32	

调整教学计划的依据：

1. 山东省教育厅制定的《山东省中等职业学校计算机应用专业教学指导方案（试行）》（2012 年 12 月）。
2. 山东省教育招生考试院颁发的《2019 年山东省普通高等学校招生考试（春季）考试说明》
3. 第 6 学期根据先技能考试后知识考试的先后顺序，适时适当调整技能和语文、数学、英语及知识课程的开课节数。
4. 自 2019 年 3 月起，根据上级备查的需要 1-4 学期各加开《公共艺术》1 节。
5. 根据教职成厅〔2019〕6 号“教育部办公厅关于印发《中等职业学校公共基础课程方案》的通知”，调整公共基础课程的开课门数和开课节数。

十二、教学实施

（一）教学要求

1. 公共基础课

（1）按照教育部大纲要求制定并执行教学计划，关爱全体学生，为专业知识的学习和职业技能的培养奠定基础，满足学生职业生涯发展的需要，促进学生终身学习。

（2）引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，提高学生职业素养、道德水平，学会做职业生涯规划。

（3）能够熟练运用多媒体技术，提升学习效果。

（4）能够合理运用数字资源库为教学服务，提升教学效果。

（5）创新教学模式和教学方法，运用项目教学法、案例教学法、场景教学法，让学生在“做中学”，提高学习兴趣。

（6）实施因材施教，对不同层次的学生采取不同的教学方法，对学习有困难和障碍的学生，要多关爱、多关心、多鼓励。

（7）认真组织教学，坚持全过程调动学生的学习积极性，注重学生非智力因素作用，做到教书育人。

2. 专业技能课

（1）做好课前准备工作，特别是实训材料、设备是否满足上课要求；课前要对学生进行安全教育，避免在实训中发生安全事故。

（2）创新教学模式。在教学中先按照“五环四步”教学模式上课，在陶行知生活教育思想指导下，逐渐探索“教学做一体化”教学模式的内涵和实施步骤，使其完全适合计算机专业的教学。

（3）课堂中要不断引入行业企业的生产实训项目，强化教学过程与生产过程的不断融合，提高学生的动手能力和解决实际问题的能力。

（4）教学过程中要突出以“做”为中心，体现教师在“做中教”，学生在“做中学”，以小组合作学习为形式，培养学生的团结协作精神。

（5）创新教学方法。以职业岗位能力为依据，采用项目教学、案例教学、场景教学等方法，培养学生兴趣，提升教学质量。

（6）学生通过实训、实习和顶岗实习，培养学生的职业素养，提升学生的职业技能。

（7）实训课严格进行管理。

（8）充分利用学校数字资源，使课堂变得更生动，让学生随时随地可进行有效的学习，从而提升教学质量。

（二）教学管理

1. 教学管理组织形式

我校教学实行三级管理机制，即学校制定各项教学管理制度，教务处负责督促、检查各项制度的落实情况，并对各专业组进行考核，会同专业组对教师进行考核和评价，专业组负责实施各项管理制度。



图 3 教学组织

2. 教学文件制定流程

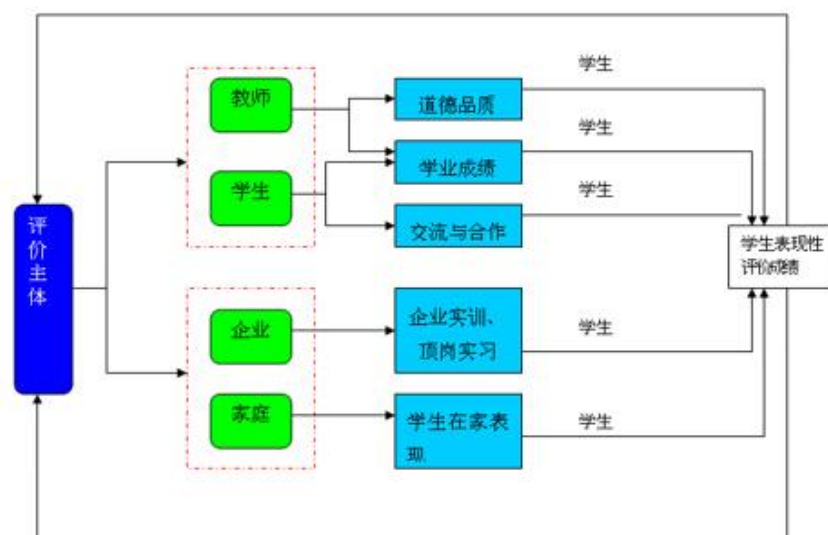


图 4 教学文件制定程序

3. 教学管理

（1）建章立制。学校制定《教学质量考核办法》、《学生实习实训管理办法》、《学生顶岗实习管理办法》、《教师教学常规》、《学生成绩管理办法》等制度；制定教学质量监控体系，完善专业部自查、互查、行政领导查课等制度，确保教育教学质量。

（2）成立教学专家听课制度。每学期听课专家可随时听取每一个教师的上课情况，并对课堂情况进行了记载，对教师上课情况作了评价。

（3）组建专业教学指导委员会，指导本专业的建设和管理

（4）坚持以考促学，以考促教。制定了各学科的教学实施细则，依据实施细则的要求和进度进行统一考试或技能测试，有效的促进了教学质量的提升。

（5）加强教学过程管理，对课前准备、上课、辅导、作业批改、考核、成绩评定等环节进行实时监控，保证教学质量提升。

(6) 对学生的表现、学习（实习实训）、生活、德育等方面纳入学生表现性评价体系中，对学生三年的情况进行综合评价。

(7) 加强学生实习实训、顶岗实习的管理，促进学生职业素质和职业岗位能力的发展。

(8) 学生学科成绩不及格可申请补考，合格后才允许毕业。

(9) 学生在校期间受到处分未撤消者不允许毕业。

十三、教学评价

以“企业岗位需求”为导向，以“学生能力发展”为目标。建立教师、学生、企业和社区（家长）共同参与的培养学生综合能力的表现性评价方案，通过评价体系的运用，提高学生的综合职业素质、就业竞争力、社会适应力，促进学生全面健康发展，让学生在学中做，做中学，实现职业教育人才培养目标。

（一）评价主体

1. 教师

教师是学生综合能力评价的主体及实施者，在评价中占有极其重要的地位。成立由学校领导、中层干部、专业部长、教学督导组成的评价小组。他们一般具有较高的思想素质、管理经验和丰富的教学经验，对本专业学科领域相当熟悉，对评价客体的专业领域也有一定的了解，能从领导、同行及专业的角度去评价教师的教学质量。

2. 学生

学生作为受教育者既是教学活动的对象，也是教学活动的参与者，在教学活动中有直接的感受和体验。因此，他们对自己综合能力的评价应该是最重要的。但由于受到年龄和认知能力的限制，如果没有正确的教育和引导，学生只能通过感观和直觉来评价教师，很难做到全面、客观和公正。因此，在学生评价开展前，对他们进行正确的教育和引导，显得尤为重要。

3. 企业

学生综合能力评价的核心是企业，企业需求什么样的技能人才，需求什么素质的人才，将直接影响学校的培养目标。

4. 社会（家长）

作为学生综合能力评价的另一主体，家长的评价将会直接影响学校未来的发展。

（二）评价内容

1. 加强学生德育考核，构建准军事化管理为核心的道德品质评价体系。

学校坚持“德育为先，以人为本”的生活德育原则，按照企业要求，结合学校和学生实际，构建由学校、班主任等共同参与的道德品质评价体系。每学期对学生进行一次道德品质评价。道德品质评价主要分内务卫生、遵纪守法、文明礼仪、校园活动、好事嘉奖、生活方式和情绪意志。道德品质考核分值每学期达到 60 分以上为“合格”，连续 2 次“不合格”者由政教处负责，每学期末班主任将本期学生德育考核情

况报教务处和政教处。

表 1 培养学生综合能力的学生道德品质评价表

一级指标	二级指标	三级指标	主要观测点	考核责任人（部门）	分值
道德品质	内务卫生	1. 在规定时间内打扫干净。 2. 内务整理按学校统一标准	一日三扫，全天保洁，拖擦刷倒。	政教处、班主任	15
	遵纪守法	1. 上课出勤率； 2. 无违纪记录； 3. 不传播不良信息； 4. 不违反中学生日常行为规范。	1. 知法、懂法、守法、用法； 2. 遵守校规校纪。	政教处、全体教师、	10
	文明礼仪	1. 不讲脏话、粗话； 2. 仪表整洁； 3. 不破坏公共财物； 4. 讲秩序，在公共活动中，不起哄、滋扰； 5. 文明上网。	1. 礼貌待人，语言、行为文明； 2. 遵守公共秩序； 3. 爱护公共设施； 4. 无不良嗜好。	政教处、班主任	15
	校园活动	1. 积极参与，寓教于乐。 2. 规范行为，文明有序。 3. 安全第一	1. 文艺活动、艺术节、演讲赛、运动会、课外活动等	政教处、团委、班主任	10
	好事嘉奖	1. 公平竞争。 2. 正确对待，戒骄戒躁，不断进步。	2. 各级三好、优干、竞赛、发明、演讲、文体活动等。	政教处	10
	生活方式	1. 热爱生命，远离烟酒，拒绝毒品； 2. 合理安排课余时间； 3. 合理消费，勤俭节约； 4. 拥有健康意识； 养成锻炼的习惯。	1. 在生活消费上，不攀比； 2. 无浪费现象； 3. 学生可以列举自己的锻炼方式； 4. 不吸烟、不酗酒，拒绝毒品。 5. 学生说明自己的生活时间安排。	政教处 班主任	15
	情绪意志	1. 了解自己，接纳自己，客观评价自己，对自己充满信心； 2. 经常保持积极乐观的情绪状态； 3. 能根据情境，适当地表达并控制自己的情绪。 4. 做事能坚持到底，不半途而废； 5. 能以真诚的态度，发展和保持和谐的人际关系； 6. 客观认识现实环境，并能自我调适。	1. 热爱生活、不消极、不悲观； 2. 遇事冷静不偏激；	政教处 班主任	10

2. 注重学生成绩考核，构建学生学业成绩综合评价体系，全面提升学生的文化素质和专业技能。

加强对学生学业综合成绩的考核，充分发挥教师在学生评价中的主导作用。考核内容主要从学生平时表现（包括：课堂表现、出勤、平时作业完成情况、平时测试）、期中、期末考试等方面进行。学生学业综合成绩=平时表现*30%+期中考试*30%+期末考试*40%。学生学业综合成绩必须每期单科达到 60 分及以上，不及格者需进行补考，否则不能申报毕业。

表 2 培养学生综合能力的学生学业成绩评价表

一级指标	二级指标	三级指标	主要观测点	考核责任人(部门)	分值
学业评价	课堂(校内实训)评价	1. 课前准备情况; 2. 上课认真听讲, 作业认真完成; 3. 无厌学情绪; 4. 经常并善于交流学习信息; 5. 懂得使用各种工具; 6. 积极参与研究性学习; 7. 对各种新事物保持好奇心, 并积极探究; 8. 课堂作业完成情况好。	1. 自觉主动学习; 2. 学习勤奋, 努力克服困难, 认真完成学习任务; 3. 学习专注, 对自己的学习行为负责; 4. 能在学习中寻找快乐; 5. 求知欲强, 爱提问; 6. 主动通过各种途径, 关注并丰富自己的学科兴趣, 讲究学习策略; 7. 养成独立思考的习惯; 8. 善于反思与自我调整; 9. 合理安排学习时间; 10. 善于收集和使用学习资料。	班主任、任课老师	50
	成绩评价	1. 学生平常作业完成情况; 2. 学期月考测试成绩; 3. 学期期末测试成绩; 4. 学生出勤、纪律。	1. 学生出勤、纪律; 2. 学生平时作业完成情况; 3. 学生月考成绩; 4. 学生期末成绩;	班主任、任课老师	50

3. 构建“以企业岗位能力为核心”的职业素养和岗位能力评价体系

计算机应用专业不断改革创新人才培养模式和教学模式, 积极开展生产性实训, 通过校企合作、产教结合, 由学校、企业、行业、职业鉴定机构共同对学生的职业素质和生产实践能力进行全面考核评价。学生在企业的实训每学期累计 1 周及以上且成绩为 60 及以上为合格, 在企业顶岗实习累计 3 个月及以上且成绩为 60 及以上为合格, 方可申报毕业。

表 3 培养学生综合能力的职业素养和岗位能力评价表

一级指标	二级指标	三级指标	主要观测点	考核责任人(部门)	分值
企业评价	职业素养	1. 出勤情况; 2. 工作态度; 3. 团队合作精神; 4. 安全意识;	1. 不迟到、不早退、不旷工; 2. 工作积极主动、认真; 3. 工作责任心强; 4. 尊敬领导、团结同事; 5. 具有较强的服从意识。 6. 自觉遵守企业安全生产制度	企业	40
	岗位能力	1. 沟通能力; 2. 学习能力; 4. 设备使用能力; 5. 产品质量。	1. 具备岗位所需的基础知识; 2. 具有较强的交流合作能力; 3. 学习新知识、新技术的能力; 4. 能熟练使用各种操作设备; 5. 产品(任务)完成合格率或质量	企业	60

4. 构建以增强学生心理健康为核心的交流与合作考核评价体系。

合理演讲与倾诉, 掌握人际交往的原则, 掌握缓解压力的基本方法, 正确认识竞争, 正确对待失败与挫折, 树立良好的合作意识。每月对学生的交流与合作进行一次评价, 成绩 60 分及以上为合格, 连续 3 次不合格者不得申报毕业。

表 4 培养学生综合能力的学生交流与合作评价表

一级	二级	三级指标	主要观测点	考核责任	分值
----	----	------	-------	------	----

指标	指标			人 (部门)	
交流与 合作	表达能力	1. 能明确地表达自己的思想; 2. 能准确回答他人的问题。	1. 能以恰当的方式让对方理解自己的思想和观点; 2. 能让同学听懂如何从事交付给他的任务。	学生	35
	倾听习惯	1. 尊重对方, 耐心倾听对方的观点; 2. 在听取别人意见时注意提取有益的信息; 3. 虚心接受他人的忠告和建议。	1. 不打断对方的讲话, 等到对方讲完之后再询问细节。	学生	35
	评价能力	1. 能充分地认识自己的优势和不足; 2. 尊重并理解他人的观点和处境; 3. 能客观地判断问题; 4. 能与他人一起确定目标, 并努力去实现目标。	1. 不局限于个人的好恶、利害关系, 公平办事; 2. 能客观地, 多角度地思考问题, 判断正确与否后再行动; 3. 不把自己的观点强加给他人。	学生	30

5. 加强与家长间的沟通, 构建学生在家表现评价体系

为了加强与家长间的沟通, 增强学生表现性评价力, 家长每学期对学生在家的表现进行一次评价, 成绩不合格者不得申报毕业。

表 5 培养学生综合能力的学生在家表现评价表

一级 指标	二级 指标	三级指标	主要观测点	考核责任人 (部门)	备注
学生 在家 表现 评价	生活 习惯	1. 尊老爱幼, 有良好的品德; 2. 自立的能力较强, 基本上能自己照顾自己的生活; 3. 吃苦耐劳, 可以做力所能及的家务; 4. 待人很有礼貌, 遵守社会公共秩序。	1. 尊老爱幼, 有良好的品德; 2. 自立的能力较强, 基本上能自己照顾自己的生活; 3. 吃苦耐劳, 可以做力所能及的家务; 4. 待人很有礼貌, 遵守社会公共秩序。	家长	
	学习 情况	1. 可以自觉学习, 不需要父母的督促; 2. 能够独立思考; 3. 利用电视、网络进行学习。	1. 可以自觉学习, 不需要父母的督促; 2. 能够独立思考。		
	沟通 能力	1. 能主动与家长沟通交流; 2. 能听取家长的意见; 3. 能热情、大方地接待亲朋。	1. 能主动与家长沟通交流; 2. 能听取家长的意见; 3. 能热情、大方地接待亲朋。		

学生综合能力表现性评价如下图所示:

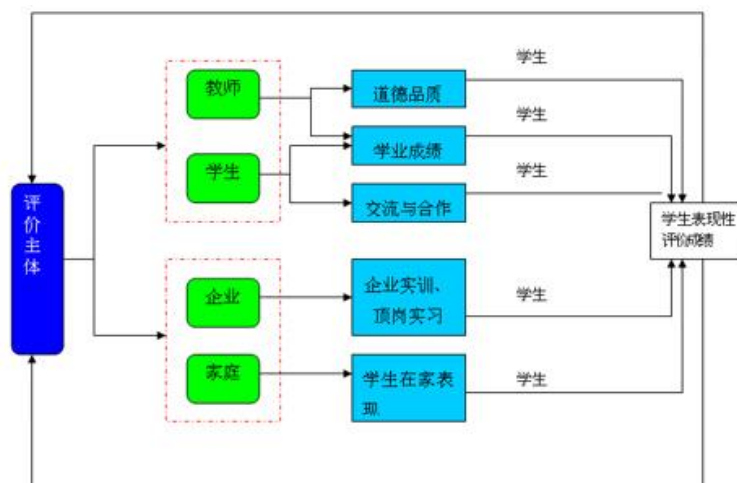


图5 学生评价

（三）评价办法及应用

1. 成立计算机应用专业评价小组。以教务处主任为组长，组员包括行业专家、教师、学生和社区（家长）。
2. 评价小组制定评定工作的有关制度，核查和批准计算机应用专业学生综合素质评定小组名单；指导、监督、评价评定工作。
3. 指导成立班级评定小组、学生自评、互评，对学生进行评定细则培训，增强评定的公信力。
4. 每学月对各项评价进行统计，80分及以上为优秀，70分及以上为良好，60分及以上为合格，60分以下为不合格。
5. 每学期结束后，综合汇总各项评价等级，第一：所有都在合格且3个及以上优秀，则评价为优秀；第二：所有都在合格且3个及以上良好，则评价为良好；第三：3次以上合格，则评价为合格；第四：连续两次为不合格，则评价为不合格。
6. 连续两学期评价为不合格者，不得申请毕业。

十四、专业师资

（一）专业师资要求

师资是实现培养目标和培养计划的关键，建设一支专兼职结合、结构合理，具有较高教学水平和较丰富实践经验的“双师型”教师是学校教学改革的中心环节。本专业师资建设规划主要是通过培养和引进，注重在职研修，提高研发能力，建设一支“学历达标、职称合格、技能突出、结构合理”的专业师资队伍。其师资队伍结构层次如下：

表1 计算机应用专业师资队伍结构

专任教师数量	行业兼职教师	双师型教师比例	学历要求	行业经验	职业资格
13人	2人	100%	本科及以上	每年不少于20天行业实践	取得本专业相应职业资格认证

1. 通过到高校进修、到行业顶岗实习等方式培养专业带头人 1 人，培养骨干教师 8 人。通过专业带头人，骨干教师引领计算机专业建设，改革人才培养模式、教学模式及评价模式，创新教学内容、开发专业教材及数字化教学资源，建设生产性实训基地。

2. 鼓励教师参加研究生学历进修，在近几年内培养多名在职研究生，从而提升计算机专业教学素质。

3. 制定政策鼓励教师每年到行业企业参加顶岗实习时间不少于 20 天，提升教师的实践能力，参与高校培训、校本培训，考取相关职业资格证书，使“双师型教师”比例达到 100%以上。

（二）保障措施

1. 学校成立以校长为组长的师资队伍建设领导小组，统筹协调专业带头人、骨干教师、双师型教师等的培训、培养、考核、认证等工作。

2. 学校制定了《骨干教师培养对象选拔办法》、《骨干教师培养方案》、《双师型教师培养对象选拔办法》、《双师型教师培养方案》、《重点专业教师参加企业实践工作的通知》、《兼职教师管理办法》等系列制度，确保专业教师培养目标的顺利完成。

3. 学校统筹规划师资队伍建设专项经费，确保师资队伍建设任务的顺利实现。

十五、实训实习环境

（一）校内实训基地

本专业目前有 1 个实训基地，共 9 间实训室，有计算机 400 余台，但要完成计算机应用专业人才培养目标，使毕业学生完全适应岗位需求，这些实训室还远远不够，需要校企共建多个实训基地，分别是：图形图像处理实训基地 1 个，网络实训基地 1 个，综合布线实训基地 1 个，硬件维修实训基地 1 个。

（二）校外实训基地

本专业原有校外实训基地多家，拟再签订更多家以上，这些企业应是济南的本地企业，每次能够接收学生实习实训的人数不少于 5 人，企业类型应该与计算机专业四个方向相一致，即：具有计算机文员、会务管理、档案管理的企事业单位，广告设计与制作公司、网络设计、安装与管理公司、计算机销售与维修公司。

十六、校企合作

（一）建立组织机构

1. 建设计算机应用专业建设指导委员会，指导委员会由大学教授、职业教育专家、行业企业专家、专业骨干教师组成，主要职责是：指导本专业建设，对建设成果进行评审并提出修改意见，提出校企合作改革思路，指导校内外实训基地建设，配合完成学生的实习实训、顶岗实习任务。

2. 成立校企合作领导小组，本专业组建校企合作建设团队，建设团队在校企合作领导小组统一领导下，按照“八定全贯”的改革思路，学校与企业紧密配合，统筹校企双方资源，充分发挥学校设备和人才资源优势，引进企业产品和管理理念，让学生在学校就接受岗位职业能力训练。

（二）制定管理制度，创新校企合作模式

1. 为确保校企合作工作正常开展，我们将制定《校企合作管理办法》、《校外实习实训基地建设管理办法》、《学生校外实习实训管理办法》、《学生顶岗实习管理办法》、《驻厂教师管理制度》、《校企合作绩效考核办法》等制度，确保校企合作工作顺利开展。

2. 探索校企合作新模式，开展校企共建校外生产性实训基地，互派顶岗实习人员，在合作企业建立实训基地，企业的产品项目进校园等合作方式，将专业教学、企业生产、学生实训、技术研发融为一体，努力提升学生职业素养和岗位能力。

（三）实施过程

本专业坚持以培养学生职业岗位能力为中心，通过聘请行业专家、企业技术骨干、探索校企合作新模式，共建校企互动、资源共享、互利共赢的校企合作运行机制。

1. 建立计算机应用专业指导委员会

以政府主导，学校与企业紧密合作共建专业指导委员会，在专业指导委员会的指导下完成本专业的建设任务。计算机应用专业指导委员会由行业专家、大学教授、教育科研机构及学校骨干教师组成，主要职责是指导本专业建设，对建设成果进行评审论证。

2. 签订校企合作协议

通过与合作企业签订校企合作协议，明确双方的权利和义务，合理利用校企双方的资源，让企业主动参与人才的培养。

3. 开展行业调研，明确毕业生就业岗位

通过对济南计算机相关行业企业进行调研，明确了毕业生就业岗位及职业岗位能力，为计算机专业人才培养指明方向。

4. 开展典型工作任务分析，构建课程体系

为了得到各个岗位的典型工作任务与职业能力，我们邀请多名中职学校计算机专业毕业生、工作经历在 5 年以上的技术骨干或管理人员参与典型工作任务与职业能力分析会，在分析专家的引领下分析得出计算机专业典型工作任务与职业能力，并以此为基础，参考学生将来的职业生涯发展，构建计算机专业课程体系；以专业技能课学习需要、学生后续提升需要及国家相关文件要求确定公共基础课程。

5. 创新教学内容，丰富课程资源

以典型工作任务与职业能力为指导，参照行业标准要求，校企共同编制专业课程标准，以课程标准为依据，校企共同开发《计算机组装与维修》、《图形图像处理》、《计算机网络管理实训》、《office 高级办公软件实训》等教材。

积极参与国家、省、市级数字化资源计算机应用专业共建共享建设，争取与多家校企共开发计算机动画制作、网页设计与制作、计算机常用工具软件、计算机网络基础、计算机组装与维护、图形图像处理、office 高级办公软件等多门课程的数字资源。通过自建、校企共建的方式，开发《计算机组装与维修》、《图形图像处理》、《计算机网络实训管理》、《office 高级办公软件实训》等课程的电子教案、课件及试题库。

6. 改革教学模式，提高学习兴趣

通过对区域内中职学校、企业及培训机构教学方式的调研，学习借鉴国内外中职学校先进的教学模式，围绕中国职教特色的“双元制”人才培养模式，结合中职学生爱动手的特点，逐步形成“教学做一体化”教学模式。该模式以小组合作学习为形式，以做为中心，教师边做边教，学生边做边学，教师的教与学生的学在做中统一起来，通过做来提高学生的学习兴趣。

7. 改革评价模式，提升学生素质

一是开展调研。对行业企业、教师、学生及学生家长进行调研，确定了“表现性评价模式”的评价主体和评价内容。二是构建表现性评价模式，在高校专家、行业企业专家的指导下，根据教育教学评价理论和企业岗位能力标准，构建《培养学生综合能力的表现性评价模式》、《教师教育教学的新评价方案》、《教学质量考核管理的新评价方案》，形成教学质量评价体系。三是推行评价模式改革。对本专业教师进行评价模式构建的相关培训，指导本专业开展了评价模式改革。

8. 完善校内外实训基地，改善实习实训条件

为实现本专业人才培养与行业企业需求的“无缝对接”，增强学生的动手能力，提升学生的专业技能，在专业建设指导委员会专家的指导下，确定需要新建网络实训基地、综合布线实训基地、计算机维修实训基地和图形图像处理实训基地各一个，满足计算机应用专业计算机设备维护与营销方向学生实训的需求。

在政府及相关部门的引导下，通过对济南一些计算机相关企业进行调研，结合本专业人才培养目标，本着“优势互补、互惠互利”的原则，通过友好协商与海尔集团等企业签订校外实训基地协议，新增满足百名学生实习实训、顶岗实习要求。

9. 校企合作运行机制建设

为确保本专业人才培养目标的实现，充分利用学校和行业企业的各种资源优势，需要组建由学校领导、行业企业领导、专家组成的校企合作领导小组，制定《校企合作管理办法》、《校企合作绩效考核办法》、《学生顶岗实习管理办法》、《带队教师职责》、《学生实习见习管理办法》、《教师行业实践管理及考核办法》《兼职教师管理办法》等管理制度，在校企合作领导小组统一领导下，全体教师共同努力，确保学生到企业实习实训、顶岗实习任务的顺利开展，提升学生的职业素养和岗位能力。

10. 社会服务能力建设

通过与企业合作，不断提升本专业的社会服务能力，建设期内，预期为企事业单位培训员工 1500 人次，完成 200 人次的职业技能鉴定，为多家企事业单位和多所学校提供技术服务。

十七、毕业标准

- （一）必须具有济南市中职学生三年完整学籍。
- （二）各科成绩必须在合格及以上。
- （三）学生实习实训、顶岗实习成绩必须在合格以上。
- （四）学生道德品质评价必须在合格以上。

(五) 学生的交流与合作评价必须在合格以。

(六) 学生在家表现必须在合格以上。

(七) 没有受到学校警告以上处分或处分已经撤销。

(八) 本专业每位学生要达到校内统一组织的专业技能阶段性达标考核成绩合格。

十八、课程标准

计算机应用专业共编制课程标准 13 门，具体内容如下：

1. 《图形图像处理-Photoshop》课程标准

一、前言

(一) 课程性质

《图形图像处理-Photoshop》是计算机应用专业的专业基础课程之一。以 CS6 版本为基础，通过本课程的学习，学生能熟练运用 Photoshop 制作精美的平面广告、海报、装饰画、精绘平面效果图、插画、网页等，设计处理建筑景观图片、建筑材质图片，对界面材质色彩作合理的选择处理。

《图形图像处理-Photoshop》之前的课程为《计算机应用基础》、《美术》等课程，之后为《Flash 动画制作》、《网页设计》、《AE 影视后期》等专业主修课程，在计算机应用专业中起承上启下、连贯前后课程的作用，是围绕专业核心技能设置的。鉴于计算机平面图像处理与制作的重要意义和在设计中的重要作用，本课程作为广告企业平面制作的岗位职业能力培养，可以充分发挥学生的特长，拓宽就业渠道。

(二) 设计思路

本课程标准的设计思路是以计算机应用专业学生的就业为导向，邀请行业专家对计算机应用专业所涵盖的职业群进行典型工作任务和职业能力分析，以此为依据确定本课程的工作任务内容，按岗位任务的递进和流程关系确定各个任务模块之间的关系，以项目任务模块为单元来展开课程内容和教学要求，将学生毕业后就业上岗会遇到并需要解决的问题为项目任务，并按活动项目组织教学活动，在图形图像设计制作过程中培养学生的职业能力，满足学生就业和职业发展的需要。

本课程参考课时为 144 学时，8 学分，建议在第一、二学期开设。

二、课程目标

通过本课程的学习，使学生基本了解现代平面设计和色彩与视觉传达艺术的基础知识，掌握图形图像设计与制作的方法与技术，知道图形图像设计、使用的道德意识，学会按不同的要求设计海报、广告等作品。在完成项目任务的过程中学会沟通与合作，能基本胜任平面设计的基础性工作，为学生发展专门化方向的职业能力奠定基础。激发学生创新意识和创新欲望，培养审美情趣，培养认真、刻苦、勇于实践的工作作风，养成规范、严谨、精确的工作态度。

(一) 知识目标

基本了解现代平面设计和色彩与视觉传达艺术的基础知识。

掌握图形图像设计与制作的方法与技术。

学会按不同的要求设计海报、广告等作品。

能通过校内组织的专业技能阶段性达标考核。

（二）技能目标

知道图形图像设计艺术鉴赏。

初步掌握计算机平面设计与创意基本要求。

能借助数字设备和软件进行简单的图形图像设计。

能按不同的要求设计海报、广告等作品。

（三）情感态度目标

具有勤奋学习的态度，严谨求实、创新的工作作风。

具有良好的心理素质和职业道德素质。

具有高度责任心和良好的团队合作精神。

具有一定的科学思维方式和判断分析问题的能力。

具有较强的解决计算机问题的能力。

三、课程内容与要求

表 1 《图形图像处理》课程内容与教学要求

序号	工作任务	课程内容与教学要求			课时
		知识	技能	态度	
1	认识 Photoshop	记住平面设计概念、构成要素和一般工作流程； 记住色彩的构成； 说出图像的种类、像素、分辨率、颜色模式和文件格式； 辨认平面设计常用术语和常用软件。	操作 photoshop； 能使用各种工具及调板。	养成严谨求实、勤奋学习的态度； 培养审美能力。	8
2	图像的选取与裁剪	能区别选取工具集中的各种工具； 能使用选择图像的常用快捷键； 使用选区工具选择规则选区； 使用选取工具选择不规则选区。	能进行扩边选区、移动选区、取消选区、反选选区、收缩选区、扩展选区平滑选区、羽化选区等操作。	培养耐心、细致的学习工作态度； 培养良好的心理素质和职业道德素质。	12
3	图像的绘制与编辑	认识绘制图像常用工具； 认识绘图工具的工作原	能使用画笔、铅笔、模糊工具和锐化工具、橡皮擦工具组、	养成严谨求实、勤奋学习的态度；	18

		理。	仿制图章工具、图案图章工具、修复画笔工具、修补工具、眼红工具。	具有一定的科学思维方式和判断分析问题的能力。	
4	图像的调 整	认识减淡工具、加深工具和海绵工具； 认识图像菜单中的各种图像色彩调整有关的命令作用。	学会减淡工具、加深工具、海绵工具的使用； 学会图像色彩的调整技巧。	养成严谨求实、勤奋学习的态度； 建立一定的科学思维方式和判断分析问题的能力。	20
5	图形的绘 制与编辑	认识路径的概念； 认识自由钢笔工具； 能使用图形工具绘制图形。	能使用钢笔工具、自由钢笔工具、图形工具； 能对路径进行基本操作。	养成严谨求实、勤奋学习的态度。	20
6	文字处理	能区别和使用普通文字和蒙版文字工具。	能完成输入水平、垂直文字； 能创建文字型选区； 能完成横排文字和直排文字间的转换； 能完成点文本与段落文本间的转换； 能完成格式化文字； 能完成文字变形、沿路径排文及输入异性区域文字。	养成严谨求实、勤奋学习的态度； 建立高度责任心和良好的团队合作精神。	10
7	图层的应用	能说出图层的基本概念； 能解释图层调板及个功能按钮的作用； 能概述图层蒙版的作用及工作原理； 归纳图层混合模式的作用； 列举各种图层样式的特点。	能完成图层、图层蒙版基本操作； 能使用渐变色工具； 能合并图层； 能进行自由变换操作； 能操作图层样式。	养成严谨求实、勤奋学习的态度； 培养高度责任心和良好的团队合作精神。	24
8	通道和蒙 版的应用	列举photoshop通道类型； 概述不同通道的作用。	灵活运用各种通道的操作方法； 灵活运用选区保存和载入的方法。	养成严谨求实、勤奋学习的态度。	16
9	滤镜的应用	概述各种滤镜的作用。	再现各种滤镜作用及操作步骤； 运用滤镜效果制作各种有创意的美术图片。	具有一定的科学思维方式和判断分析问题的能力； 具有较强的解决计算机问题的能力。	6
10	机动				10
11	总计				144

四、实施建议

（一）教材选用

选用国家规划教材。

（二）教学方法

1. 实施“教学做一体化”教学模式，采用“提出任务”、“分析任务”、“实施任务”、“展示评价”与“课堂小结与知识拓展”等步骤，让教师在做中教，学生在做中学，提高学生的学习效率和课堂效果。

2. 在教学过程中，以小组活动为形式，以培养学生实际操作能力为重点，采用项目教学法、案例教学法，通过设计不同的任务、活动，提高学生学习兴趣和解决实际问题的能力。

3. 本课程的教学关键是建立与生产过程相一致的实训室，通过教学的分析与操作示范，学生分组协作完成任务，让学生在操作过程中掌握图形图像设计与制作。

4. 在教学过程中要不断引入图形处理领域的前沿知识和技术，特别是工作中使用的关键技术，提高学生兴趣。

5. 本门课程主要在图形图像处理实训室教学。

（三）教学评价

1. 学校评价：学生自评、互评以及过程考核和结果考核相结合。过程评价与阶段（以工作任务模块为阶段）评价，结合课堂提问、训练活动、阶段测验、校内组织的专业技能阶段性达标考核等进行综合评价。学生分析问题、解决问题内容的考核，对在学习和应用上有创新的学生应特别给予鼓励，综合评价学生能力。

2. 社会评价：由学生家长对学生进行综合鉴定；学生顶岗实习期间由用人单位对学生进行综合鉴定。

（四）资源利用

1. 常用课程资源的开发和利用

幻灯片、投影、录像、多媒体课件等资源有利于创设形象生动的学习环境，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握。建议加强常用课程资源的开发，建立多媒体课程资源的数据库，努力实现跨学校的多媒体资源共享。

2. 积极开发和利用网络课程资源

充分利用网络资源、教育网站等信息资源，使教学媒体从单一媒体向多媒体转变；使教学活动从信息的单向传递向双向交换转变；使学生从单独学习向合作学习转变。

3. 产学合作开发平面设计实训课程资源

充分利用本行业典型的资源，加强产学合作，建立实习实训基地，满足学生的实习实训需求，在此过程中进行实训课程资源的开发。

4. 建立开放式图形图像实训基地

建立开放式图形图像实训基地，使之具备职业技能证书考证、实验实训、现场教学的功能，将教学与培训合一，教学与实训合一，满足学生综合职业能力培养的要求。

2. 《计算机组装与维修》课程标准

一、前言

（一）课程性质

《计算机组装与维修》课程是中等职业学校计算机应用专业的一门专业基础课程，培养学生对计算机系统各部件的认知，掌握计算机系统安装、调试和常见故障诊断、排除的职业技能，并为其后续专业化方向课程的学习和应用作前期准备。

（二）设计思路

本课程从计算机应用的视角出发，以满足本专业就业岗位所必须具备的计算机系统组建、管理、维护的基本技能为基础，教学内容设计通过岗位工作目标与任务分析，分解完成工作任务所必备的知识和能力，采用并列和流程相结合的教学结构，构建教学内容的任务和达到工作任务要求而组建各项目、教学要求和参考教学时数。通过实体操作、情境模拟、案例分析、故障排除，培养学生的综合职业能力，基本达到计算机（微机）维修工（初级、中级）的职业技能鉴定标准。

本课程参考课时为 72 学时，4 学分，建议在第一学期开设。

二、课程目标

通过任务引领的项目活动，使学生具有从事计算机硬件销售、计算机维护、计算机售后服务岗位工作所必须的知识、技能和态度，成为具有良好计算机组装与维护能力的技能人才。并倡导学生“做中学”、“学中做”，培养学生的诚实、守信意识，提升学生沟通和合作的能力，为提高学生各专门化方向的职业能力奠定良好的基础。

（一）知识目标

能理解计算机的组成，能描述各部件的作用及性能指标，能描述 BIOS 系统的作用。

能描述计算机硬件组装的步骤，能描述计算机系统软件安装的步骤，能描述 PC 操作系统的作用。

能描述计算机的常见软、硬件故障现象，能说出以上故障发生的原因。

（二）技能目标

能识别计算机硬件设备。

能独立完成计算机的组装，能正确设置 BIOS 参数。

能熟练安装操作系统和补丁。

能熟练安装板卡驱动程序。

能熟练安装应用软件和补丁。

能熟练检测并排除计算机软、硬件故障。

能熟练使用完全安装和克隆安装的方法来安装系统。

能熟练使用杀毒软件、软件防火墙及计算机维护常用工具软件。

（三）情感态度目标

培养学生的职业道德素质。

养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯。

使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。

三、课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	工作任务	课程内容与教学要求			课时
		知识	技能	态度	
1	认识和选购计算机各部件	能复述计算机的组成部件及主要性能参数； 能说出 CPU 的特性； 能概述 CPU 的选购方法； 能说出主板的组成； 能概述主板的选购方法； 能概述存储器的选购方法； 能概述显卡与显示器的选购方法； 能概述声卡与音箱的选购方法； 能概述键盘与鼠标的选购方法； 能概述计算机机箱与电源的选购方法。	能制定计算机硬件系统的配置表； 能识别各硬件的生产厂商； 能准确识别部件型号； 能按照性能指标确定部件的好坏、优劣。	养成学生独立思考的能力及勇于探索的精神； 培养学生团队协作的精神； 培养学生团队合作精神与团队协调能力； 养成学生勤于思考，创新思维的能力； 培养学生严肃，认真、一丝不苟的工作作风。	18
2	计算机硬件系统组装	能辨认组装计算机的各类工具； 能复述 BIOS 的作用。	能完成主机内主要部件的安装； 能完成各类常用扩展卡的安装； 能完成机箱内各类连线的连接； 能完成计算机主机与各类外设硬件的连接； 能使用 BIOS 菜单界面基本操作； 能使用标准 CMOS 特性设置； 能使用高级 BIOS 特性设置； 能使用集成外设的设置； 能使用计算机健康状态的设置； 能设置用户密码和管理密码。	培养学生独立思考的能力及勇于探索的精神； 培养学生的岗位责任心和工作专注力； 培养学生团队合作精神与团队协调能力； 养成学生勤于思考，创新思维的能力； 培养学生严肃，认真、一丝不苟的工作作风。	24
3	计算机操作系统及	掌握硬盘分区及格式化意义及分区格式； 掌握 XP、WIN7 等操作系统原装光盘安装步骤和	能根据用户的需求对硬盘进行分区和格式化； 能用安装版系统安装指定操作系统；	培养学生独立思考的能力及勇于探索的精神； 培养学生的岗位责任心和工作专注力；	8

	常用软件安装	GHOST 安装原理； 掌握系统驱动程序的安装过程和步骤； 掌握防病毒软件的安装步骤； 掌握一般应用软件安装方法及软件卸载方法； 能熟练的使用系统备份软件对系统进行备份与还原； 能复述计算机系统软件的安装步骤； 能复述驱动程序的作用及安装方法； 能复述计算机安全意义。	能熟练使用 GHOST 版系统安装及备份还原系统； 能熟练下载安装程序或使用 360 安全卫士、驱动人生、驱动精灵等软件安装驱动程序； 能熟练下载和安装常用的防病毒软件（360 杀毒、瑞星、金山毒霸等）； 能使用杀毒工具软件及网络安全软件进行病毒的防治、查杀和防止对计算机进行不安全的访问。	培养学生团队合作精神与团队协调能力； 养成学生勤于思考，创新思维的能力； 培养学生严肃，认真、一丝不苟的工作作风。	
4	计算机系统检测和故障排除	能说出计算机系统测试的目的意义； 能熟悉计算机及相关软、硬件的故障判断； 能复述计算机的常见及典型的软、硬件故障现象； 能说出以上故障发生的原因； 会使用常用的检测工具； 能熟练掌握计算机常用软件的使用及维护方法。	能使用常用测试工具测试各类计算机硬件； 诊断和排除几种常见的硬件故障； 对计算机主板进行 COMS 设置； 诊断和排除系统软件故障； 能更换部件。	培养学生独立思考的能力及勇于探索的精神； 培养学生团队协作的精神。	16
5	机动				6
6	总计				72

四、实施建议

（一）教材选用

选用国家规划教材。

（二）教学方法

1. 实施“教学做一体化”教学模式，采用“提出任务”、“分析任务”、“实施任务”、“展示评价”与“课堂小结与知识拓展”等步骤，让教师在做中教，学生在做中学，提高学生的学习效率和课堂效果。

2. 在教学过程中，以小组活动为形式，以培养学生实际操作能力为重点，采用项目教学法、案例教学法，通过设计不同的任务、活动，提高学生学习兴趣和解决实际问题的能力。

3. 本课程教学案例应以目前主流配置机型为载体，在教学过程中，教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“教”与“学”，“教”与“训”过程中，掌握计算机

组装与维修的技能。

4. 在教学过程中,要创设工作情景,同时应加大实训操作的容量,要紧密切合校内统一组织的专业技能阶段性达标考核的要求,加强鉴定的实训任务的训练。同时通过实训过程,使学生掌握计算机组装技术、常见软硬件故障检测与排除的维护维修技术,提高学生的岗位适应能力。

5. 在教学过程中,要重视本专业领域新技术、新工艺、新材料发展趋势,贴近企业、贴近生产。为学生提供职业生涯发展的空间,努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。

6. 教学过程中教师应积极引导 学生提升职业素养,提高职业道德。

(三) 教学评价

1. 改革传统的学生评价手段和方法,采用阶段评价,过程性评价与目标评价相结合,任务评价,理论与实训一体化评价模式。

2. 关注评价的多元性,结合课堂提问、学生作业、平时测验、任务考核、技能目标考核作为平时成绩,占总成绩的 70%,理论考试和实际操作作为期末成绩,其中理论考试占 30%,实际操作考试占 70%,占总成绩的 30%。

3. 注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核,对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励,特别是重点评价学习者的职业能力,从而全面综合评价学生能力。

(四) 资源利用

1. 注重实训手册和实训教材的开发和应用。

2. 注重课程资源和现代化教学资源 的开发和利用,如多媒体教室的应用,这些资源有利于创设形象生动的工作情景,激发学生的学习兴趣,促进学生对知识的理解和掌握。同时,建议加强课程资源的开发,建立多媒体课程资源的数据库,努力实现跨学校多媒体资源的共享,以提高课程资源利用效率。

3. 积极开发和利用网络课程资源,充分利用诸如电子书籍、电子期刊、数据库、数字图书馆、教育网站和电子论坛等网上信息资源,使教学从单一媒体向多种媒体转变;教学活动从信息的单向传递向双向交换转变;学生单独学习向合作学习转变。同时应积极创造条件搭建远程教学平台,扩大课程资源的交互空间。

4. 工学合作开发实训课程资源,充分利用校内外实训基地,进行工学合作,实践“工学”交替的师徒制培养模式,满足学生的实习、实训,同时为学生的就业创造机会。

5. 建立本专业开放式实训中心,使之具备现场教学、实训功能,实现教学与实训合一、教学与培训合一、教学与职业鉴定合一,满足学生综合职业能力培养的要求。

3. 《Office 高级办公软件实训》课程标准

一、前言

（一）课程性质

《Office 高级办公软件实训》是中等职业学校计算机应用专业的一门专业技能选修课程。本课程以 Office 办公软件在企事业单位中的普及为背景，针对社会对办公人员办公自动化操作的具体要求来选定教材和编制教学大纲。为强化计算机应用专业的计算机专业技能的应用能力而开设的，为学生从事以后的专业性的工作奠定基础。

本课程的教学任务是：使学生熟悉和掌握计算机的基本技能以及 Office 办公软件的运用，具有灵活运用应用计算机从事商务工作的能力；培养学生的实际操作能力、提高学生设计能力，培养学生逻辑思维能力；提高学生的科学文化素质，培养团结合作精神，为培养高素质劳动者和中初级专门人才服务；树立科学态度及知识产权意识，自觉依法进行信息活动。同步课程：《计算机应用基础》、《录入技术》。

（二）设计思路

本课程设计知识与技能并重，通过实践巩固知识，通过知识的掌握扩展实践方法和技巧。使用任务驱动，促进以学生为中心的课程教学改革。设置学生思考和实践环节。

表 1 课程设计

序号	课程内容	学时数		
		合计	讲授	上机
1	Word 入门	4	1	3
2	文档基本排版与打印	8	1	7
3	Word 表格和图形	8	2	6
4	Word 文档高级编辑排版	8	2	6
5	Excel 表格制作	8	2	6
6	工作表排版和打印	8	2	6
7	Excel 数据计算与分析	8	2	6
8	PowerPoint 演示文稿制作	8	1	7
9	幻灯片的放映	8	1	7
10	机动	4	0	4
合计		72	14	58

本课程参考课时为 72 学时，4 学分，建议在第四学期开设。

二、课程目标

使学生了解、掌握 Office 基础知识，提高学生 Word、Excel、PowerPoint 基本操作能力，使学生具有利用 Word、Excel、PowerPoint 解决学习、工作、生活中常见问题的能力，为学生职业生涯的发展和终身学习及参加信息类高职对口升学考试奠定基础。

（一）知识目标

能辨认 Word、Excel、PowerPoint 界面，描述各组成部分功能。

掌握必备的 Office 基础知识。

熟练掌握 Office 的基本操作方法。

（二）技能目标

运用 Word 进行文档排版。

运用 Excel 进行数据管理。

运用 PowerPoint 制作广告幻灯片。

能完成基本的办公事务处理，培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力。

（三）情感态度目标

培养学生的职业道德素质，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。培养学生成为信息社会的合格公民。

养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯，养成用多种方法解决问题的习惯。

使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。

三、课程内容与要求

表 2 课程内容与要求

序号	工作任务	课程内容与教学要求			课时
		知识	技能	态度	
1	Word 入门	辨认 Word 窗口的组成； 概述 Word 文档的新建、打开、保存和关闭方法； 概述文本选择、删除、移动、复制、粘贴、撤销和恢复方法，文本的查找和替换操作方法； 概述特殊符号的插入方法。	能新建、打开、保存和关闭 Word 文档； 能进行文本选择、删除、移动、复制、粘贴、撤销和恢复操作，会进行文本的查找和替换操作； 能插入特殊符号。	培养学生的职业道德素质，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，培养学生成为信息社会的合格公民； 养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯，养成用多种方法解决问题的习惯； 使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。	4

2	文档基本排版与打印	设置文本的字体、字号、字形； 设置段落间距、行距、段落首行缩进等； 概述项目符号和编号的插入方法； 设置文字、段落和页面边框，设置文字、段落底纹。 理解文档的分栏，说明首字下沉、文字方向的方法，理解中文版式； 概述页面、页眉和页脚、分页控制方法，页码的插入方法，打印预览与打印文档方法。	完成文本的字体、字号、字形的设置； 完成段落间距、行距、段落首行缩进等设置； 会使用项目符号和编号的插入方法； 完成文字、段落和页面边框的设置，文字、段落底纹的设置； 完成文档的分栏处理，首字下沉、文字方向的设置，中文版式的设置； 完成页面、页眉和页脚、分页控制的设置，会使用页码插入方法，打印预览与打印文档方法。	养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯，养成用多种方法解决问题的习惯； 使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。	8
3	Word 表格和图形	概述表格的创建方法； 概述表格中数据的计算方法； 概述插入和删除行、列、单元格，单元格的合并和拆分方法，绘制斜线表头和标题行重复方法； 概述表格的行高和列宽的设置，表格的边框和底纹、自动套用格式的设置； 概述表格中的数据的排序方法； 概述剪贴画与图片文件的插入方法，缩放和裁剪图片的设置，图片图像属性的设置； 概述插入与编辑艺术字的方法，自选图形的绘制和编辑，插入文本框的方法； 概述文本框格式的设置。	会使用表格的创建方法； 会使用表格中数据的计算方法； 会使用插入和删除行、列、单元格，单元格的合并和拆分方法，绘制斜线表头和标题行重复方法； 完成表格的行高和列宽的设置，表格的边框和底纹、自动套用格式的设置； 会使用表格中的数据的排序方法； 会使用剪贴画与图片文件的插入方法，完成缩放和裁剪图片的设置，图片图像属性的设置； 会使用插入与编辑艺术字的方法，自选图形的绘制和编辑，插入文本框的方法； 完成文本框格式的设置。	养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯，养成用多种方法解决问题的习惯； 使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。	8
4	Word 文档高级编辑排版	创建样式，应用、查看、修改和删除样式； 解释模板的创建、修改和套用方法； 解释大纲、书签、文档批注和目录的使用方法； 概述制表符和水印的设置方	制作样式，应用、查看、修改和删除样式； 完成模板的创建、修改和套用； 会使用大纲、书签、文档批注和目录； 完成制表符和水印的设	养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯，养成用多种方法解决问题的习惯； 使学生具备团队合作的精神，在学习过	8

		法； 概述邮件合并方法，使用公式编辑器。	置； 会使用邮件合并方法，会使用公式编辑器。	程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。	
5	Excel 表格制作	辨认 Excel 窗口的组成； 概述新建、关闭、打开和保存工作簿的方法； 概述表格的创建，工作表的切换、插入、删除、重命名、移动、复制和保护，单元格的选择、合并、复制、移动、插入和删除方法； 概述表格数据的输入与编辑方法。	灵活运用新建、关闭、打开和保存工作簿方法； 能创建表格，工作表的切换、插入、删除、重命名、移动、复制和保护，单元格的选择、合并、复制、移动、插入和删除方法； 能进行表格数据的输入与编辑。	培养学生的职业道德素质，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，培养学生成为信息社会的合格公民； 养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯，养成用多种方法解决问题的习惯； 使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。	8
6	工作表排版和打印	概述字符、数字、日期和时间格式的设置方法，数据的对齐方式的设置方法； 概述边框和底纹的添加，列宽和行高的设置、套用样式，条件格式的设置； 概述添加对象修饰工作表、表格或单元格样式的设置； 概述页面设置方法，改变分页位置，打印预览和打印方法。	完成字符、数字、日期和时间格式的设置，数据的对齐方式的设置； 完成边框和底纹的添加，列宽和行高的设置、套用样式，条件格式的设置； 完成添加对象修饰工作表、表格或单元格样式设置； 完成页面设置，改变分页位置，会使用打印预览和打印方法。	养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯，养成用多种方法解决问题的习惯； 使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。	8

7	Excel 数据计算与分析	概述创建、输入与编辑公式，公式中的运算符及优先级，相对引用、绝对引用和混合引用，引用其他工作表中的单元格等的方法； 记住常用函数，概述函数的嵌套方法； 概述数据的排序、筛选、分类汇总方法； 概述图表的创建与编辑方法； 概述数据透视表的创建与编辑方法，数据透视图的创建与设置。	能创建、输入与编辑公式，会使用公式中的运算符及优先级，相对引用、绝对引用和混合引用，会引用其他工作表中的单元格； 会使用常用函数，函数的嵌套方法； 会使用数据的排序、筛选、分类汇总方法； 会使用图表的创建与编辑方法； 会使用数据透视表的创建与编辑方法，能创建与设置数据透视图。	养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯，养成用多种方法解决问题的习惯； 使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。	8
8	PowerPoint 演示文稿制作	辨认 PowerPoint 工作窗口和视图模式； 概述演示文稿的创建、关闭和保存，幻灯片的编辑方法，文本、段落格式和项目符号的设置，图片、艺术字、图示、表格、声音和影片的插入方法； 概述幻灯片背景和配色方案设置，母版的使用，页眉和页脚、备注和讲义的设置； 概述幻灯片切换动画的设置、对象动画的设置。	会使用 PowerPoint 工作窗口和视图模式； 能创建、关闭和保存演示文稿，会使用幻灯片的编辑方法，能设置文本、段落格式和项目符号，会使用图片、艺术字、图示、表格、声音和影片的插入方法； 能设置幻灯片背景和配色方案，使用母版，页眉和页脚、备注和讲义的设置； 幻灯片切换动画的设置、对象动画的设置。	培养学生的职业道德素质，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，培养学生成为信息社会的合格公民； 养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯，养成用多种方法解决问题的习惯； 使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。	8
9	幻灯片的放映	概述幻灯片放映前的设置，放映过程中的控制； 概述幻灯片打包和输出方法； 概述演示文稿的打印设置。	能进行幻灯片放映前的设置，会使用放映过程中的控制； 会使用幻灯片打包和输出方法； 能进行演示文稿的打印设置。	养成学生独立思考能力，养成勇于探索、用多种方法解决问题习惯； 使学生具备团队合作精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成	8

				果。	
10	机动（考核）				4
11	总计				72

四、实施建议

（一）教材选用

选用国家规划教材。

（二）教学方法

1. 实施“教学做一体化”教学模式，采用“提出任务”、“分析任务”、“实施任务”、“展示评价”与“课堂小结与知识拓展”等步骤，让教师在做中教，学生在做中学，提高学生的学习兴趣和课堂效果。

2. 在教学过程中，以小组活动为形式，以培养学生实际操作能力为重点，采用项目教学法、案例教学法，通过设计不同的任务、活动，提高学生学习兴趣和解决实际问题的能力。

3. 在教学过程中，要引进实际工作中的任务，如文件格式、各种海报编排、书籍编排等，贴近企业、贴近生产的案例，培养学生的职业岗位能力。

4. 在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实训操作的容量，要紧密结合校内统一组织的专业技能阶段性达标考核的要求，加强技能达标的实训任务的训练。

5. 教学过程中教师应积极引导，提升职业素养，提高职业道德。

（三）教学评价

1. 平时成绩占 40%，出勤，课堂表现，作业完成情况，学生遵守纪律以及上课积极参与情况。

2. 期中考核占 20%。

3. 期末考试占 40%。基本理论基本技能测试。

（四）资源利用

利用现代信息技术开发教学网站、多媒体课件和试题库，通过搭建起多维、动态、活跃、自主的课程训练平台，使学生的主动性、积极性和创造性得以充分调动。

搭建产学合作平台，充分利用本行业的企业资源，满足学生参观、实训和毕业实习的需要，并在合作中关注学生职业能力的发展和教学内容的调整。

积极利用电子书籍、电子期刊、数字图书馆、各大网站等网络资源，使教学内容从单一化向多元化转变，使学生知识和能力的拓展成为可能。

4. 《录入技术》课程标准

一、前言

（一）课程性质

本课程是计算机应用专业办公方向的一门专业基础课程，适用于中等职业学校计算机专业，是从事办公室事务处理、录入员等办公方向工作的必修课程，其主要功能是使学生用计算机录入英文、汉字、小数字、字符等，且能达到一定的文字录入速度，具备使用计算机进行办公文档处理、打字录入员的能力。具备从事计算机办公的基本职业能力，能胜任计算机办公文员、录入员、操作员等工作岗位。

其后续课程有《Office 办公软件高级应用》等专业化方向课程，以培养学生综合职业素质的能力。

（二）设计思路

本课程标准以就业为导向，邀请专家对计算机应用专业所涵盖的职业群进行任务和职业能力分析，以此为依据确定本课程的工作任务和课程内容，并与校内统一组织的专业技术阶段性达标考核紧密结合，将文字录入的多种方法设计成项目形式，采用递讲式结构模式，以项目为单元组织教学，在练习过程中培养学生的职业能力，满足学生就业和职业发展的需要。

本课程参考学时为 36 课时，2 学分，建议在第一学期开设。

二、课程目标

通过本课程设置的项目学习，使学生具备从事计算机办公文员、录入员、操作员岗位方面的工作所必需的知识、技能和态度，成为具有良好录入能力的技能人才。

（一）知识目标

能熟练使用键盘，能熟记键盘上和各个键位及字符，能记住特殊键位的功能。

能按指法要求输入英文字母及符号。

能熟练掌握五笔字型字根表。

能熟练输入五笔字型字根。

能熟练使用五笔字型输入法。

能熟练掌握五笔字型简码规则。

能熟练掌握词组输入规则。

（二）技能目标

能独立操作键盘。

能快速完成英文字母的录入。

能快速完成小数字的录入。

能独立完成其他字符的录入。

能快速完成字根的录入。

能快速完成单字的录入。

能快速完成简码汉字的录入

能快速完成词组的录入。

能快速完成英文文章的录入。

能独立完成中文文章的录入。

能快速完成中、英文、及特殊字符的混合文章的录入。

能利用打字软件快速的提高录入速度。

（三）情感态度目标

培养学生认真观察、独立分析问题的素质。

培养学生爱护设施、设备、爱护公物的习惯。

养成学生持之以恒、脚踏实地、吃苦耐劳的习惯。

使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。

办公事务的基本技能，完成相关岗位的实际工作任务，并培养诚实、守信、善于沟通和合作的品质，为提高各专门化方向的职业能力奠定良好的基础。

三、课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	工作任务	课程内容与教学要求			课时
		知识	技能	态度	
1	键盘	说出键盘的分布情况； 列举键符名称及基本用法。	能独立操作计算机键盘，完成字符的录入； 能记忆键盘的功能； 能记忆特殊键位的作用	培养学生认真观察的习惯； 培养学生爱护设备和公物的习惯。	2
2	录入技术规范	记住基本键位与十指分工； 设计指法训练完成英文字母的输入。	能独立操作基本键位与十指分工的录入； 能设计指法训练的内容，完成英文的快速录入。	培养学生循序渐进的习惯； 养成学生持之以恒、脚踏实地、吃苦耐劳的习惯。	1
3	汉字输入方法的概念	说出汉字系统与汉字输入方法； 推断全音全拼输入法的一般使用。	能说明汉字系统与汉字输入方法； 能归纳使用全音全拼输入法。	培养学生认真分析的习惯； 培养学生勇于尝试的习惯。	2
4	五笔字型基本概念	记住汉字的五种笔画； 说明基本字根与字根键盘分布的特点 记住字根	能说出五种笔画的定义 能概述字根与对应键盘分布特点； 能说出字根的分布。	培养学生的观察分析能力 学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法。	1
5	键面有汉	记住键名汉字的编	能设计键名汉字的编码及	培养学生认真观察、分析问	2

	字的编码及输入	码及输入； 记住成字字根的编码及输入； 记住基本笔画的编码及输入。	输入方法； 能设计成字字根的编码及输入； 能设计基本笔画的编码及输入。	题的习惯； 养成学生持之以恒、脚踏实地、吃苦耐劳的习惯。	
6	字型与结构	解释汉字的三种字型； 解释汉字的四种结构。	能推断说明汉字的三种字型； 能推断说明汉字的四种结构。	培养学生认真分析问题的习惯。	2
7	键面无汉字的编码	推断汉字的拆分原则； 推断汉字的取码规则。	能概述汉字的拆分原则。 能概述汉字的取码规则及拼形输入。	培养学生认真观察的习惯； 培养学生认真分析的习惯。	2
8	末笔交叉识别码	概述字根编码相同的原因； 记住末笔交叉识别码的定义； 记住识别码的输入； 说出难拆字。	能归纳不同汉字字根相同的原因； 能概述末笔交叉识别码的概念； 能设计末笔交叉识别码的确定与输入； 能概述难拆字的拆分及输入方法。	培养学生认真观察的习惯； 培养学生认真分析的习惯； 养成学生眼、心、手合一的素质； 培养学生吃苦耐劳的习惯。	2
9	简码及输入	记住一级简码汉字及输入； 记住二级简码汉字及输入； 记住三级简码汉字及输入。	能快速识记一级简码汉字及输入方法； 能设计二级简码汉字及输入方法； 能设计三级简码汉字及输入方法。	培养学生认真观察的习惯； 培养学生认真分析的习惯； 养成学生眼、心、手合一的素质； 培养学生吃苦耐劳的习惯。	3
10	词组及输入	完成双字词组的输入； 完成三字词组的输入； 完成四字词组的输入； 完成多字词组的输入。	能独立操作词组的编码规则及输入。	培养学生认真分析的习惯	4
11	重码与容错码、“Z”键	辨认重码及处理； 辨认容错码； 说出“Z键”的作用。	能说出重码及处理方法； 能说出容错码； 能体会“Z”键的帮助作用。	培养学生认真分析的习惯。	3
12	提高录入速度	设计合理安排取码优先级； 设计合理安排练习内容与时间。	能设计出取码优先级的方法； 能设计合理安排练习内容与时间，完成汉字录入速度的提高。	养成学生眼、心、手合一的素质； 培养学生循序渐进的习惯； 培养诚实、守信、善于沟通和合作的品。	10

13	机动（考核）	2
14	总计	36

四、实施建议

（一）教材使用

选用国家规划教材。

（二）教学方法

由于本课程的主要教学内容涉及英文录入训练、中文录入方法等操作性很强的教学环节，必须通过实训操作才能录入员技能的培养目标。建议：

1. 在教学过程中应加强学生操作技能的培养，采用案例教学或项目教学，注重以任务引领，提高学生学习兴趣。
2. 本课程的实训应在计算机房进行，最好边讲边练，实训课时应占本课程总课时的 60%以上。
3. 教学过程中应以学生为本，注重“教”与“学”的互动。通过选用典型实例，由教师提出要求或示范，组织学生进行活动，让学生在活动中增强同学中的合作能力，掌握五笔字型汉字录入技术的职业能力。
4. 借助“打字高手”或“金山打字通”软件进行练习与速度测试，提高录入速度。
5. 教师必须重视实践，更新观念，走产学研相结合的道路，探索中国特色职业教育的新模式，为学生提供自主发展的时间和空间，积极引导学生提升职业素养，努力提高学生的创新能力。

（三）教学评价

1. 改革考核手段和办法，加强实践性技能的考核；可采用过程考核和综合考核办法相结合。
2. 注重学生动手能力和实践分析问题、解决问题能力的考核，对学习和实践环节上有创意和有创新的学生应特别给予鼓励，全面综合评价学生能力。
3. 强调目标评价和理论与实践一体化评价，注重引导学生进行学习方式的改变。
4. 建议在教学中分任务模块评分，在课程结束时进行综合模块考核。

（四）资源利用

1. 开发适合教师与学生使用的教学素材和辅导学生学习的打字教学软件。
2. 充分利用行业资源，为学生提供阶段实训，让学生在真实的环境中磨练自己，提升其职业综合素质。
3. 要充分利用网络资源，搭建网络课程平台，开发网络课程，实现优质教学资源共享。
4. 积极利用数字图书馆、电子期刊、电子书籍，使教学内容更多元化，以此拓展学生的知识和能力。
5. 充分利用信息技术开放实训中心，将教学与培训合一，将教学与实训合一，满足学生综合能力培养的要求。

5. 《Premiere 影视后期课程标准》课程标准

一、课程性质与任务

本课程是中等职业学校计算机应用专业的一门专业基础课程。其主要任务是培养学生的动手能力和提高学生的对影音合成技术的认识，使学生掌握利用 Premiere 的基本操作和影视理论知识，掌握各种工具的使用，熟练使用关键帧、视频转场、视频特效等进行影音处理，培养计算机影视处理方面的高素质劳动者和中初级应用型专门人才。

二、课程教学目标

（一）知识目标

- 1.了解 Premiere 基本理论和基本常识，认识 Premiere 操作界面和功能
- 2.掌握 Premiere 中关键帧、视频转场、视频特效等相关操作
- 3.掌握影视合成的基本方法与技巧
- 4.理解计算机中影视格式的表示方法

（二）能力目标：

- 1.能熟练地运用 Premiere 制作影音视频
- 2.培养学生对影视的艺术构思和鉴赏能力

（三）情感态度目标

- 1.培养学生的职业道德素质。
- 2.养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯。
- 3.使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。
- 4.具有正确的就业观和创业意识。

三、参考学时

144 学时

四、课程学分

8 学分

五、课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	项目教学	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	基础知识	1.了解视频编辑的基础知识和一般工作流程 2.了解影视中的专业信号种类、电视制式、文件格式和专业知识	教师借助多媒体展示影音素材，帮助学生熟悉 Premiere 工作环境	8

2	视频编辑入门	1.掌握几种采集、导入和管理素材的方法 2.掌握影视原文件的基本操作 3.灵活掌握视频窗口的使用。	1.创设情境，设置任务，将知识融入其中，实现做与学的融合 2.学生分组讨论，合作完成	12
3	运动效果	1.掌握时间线的使用 2.掌握关键帧的编辑技巧 3.掌握设置运动效果的创建和编辑	设计实例视频，来增加学习设置运动效果的趣味性	16
4	视频转场	1.掌握视频转场的基本操作技巧 2.掌握十大类视频转场的使用场合和操作技巧	教师设计实例，帮助学生掌握视频转场基本操作技巧和使用场合	20
5	视频特效	1.掌握视频特效的基本操作技巧 2.掌握十大类视频特效的使用场合和操作技巧	创设情境，设置任务，将知识融入其中，实现做与学的融合	20
6	字幕设计	1.掌握字幕窗口使用 2.掌握静态字幕与动态字幕的设计技巧 3.灵活掌握应用字幕样式和模板的使用 4.掌握字幕对象的排列与对齐	1.创设情境，设置任务，将知识融入其中，实现做与学的融合 2.学生分组讨论，合作完成	16
7	音频的应用	1.了解音频的基础知识 2.掌握音频轨道的使用 3.掌握音频转场与特效的使用	教师演示实例效果，并让学生参与制作，帮助学生掌握音频的效果	12
8	导出作品	1.了解各种视频文件的格式类型 2.掌握导出媒体文件的选项设置	通过实例来熟练巩固导出媒体文件的技巧	8
9	综合应用	1.掌握制作电视栏目片头的技巧 2.掌握制作电子相册的技巧 3.掌握制作公益广告的技巧	通过实例来熟练巩固各章节所学习的知识要点，对它们综合应用	24
10	机动（考核）			8
11	合计			144

六、实施建议

（一）教材选用

选用国家规划教材。

（二）教学方法

建议本课程采用教师多媒体演示项目、学生分小组合作完成的方式进行。教师展示项目，学生分析，小组共同合作学习，开展项目的制作，教师巡回指导，在项目的实施过程中让学生对基础知识有一个全面的掌握。可采用情境模拟、项目教学等教学方法创设工作情境，充分利用实物和多媒体等手段辅助教学。

（三）评价方法

本课程评价可采用过程性评价和总结性评价相结合。既重视学生的过程学习，也重视学生的最后学习效果（即作品展示），评价方式包括师生评价、组间评价、组内评价及企业项目评价等多种评价。

（四）教学条件

开展本课程教学需要在多媒体网络机房进行，各种功能展示以及项目教学都需要在网络环境下进行。学生的小组学习和教师的个别化辅导也可以在网络环境下进行。过程中遵循由简到繁、深入浅出、循序渐进、理论联系实际的原则，注意各章节的重点和难点，强调集体辅导与个别辅导相结合。

（五）数字化教学资源开发

1. 根据课程教学标准，结合应用能力的培养要求，开发符合课程教学特点的多媒体教学课件。课件要求汇集相关的教学素材，提供课程各知识点，形成教学资源库。各任课教师在此基础上组织教学课件，形成具有个人风格和专业特色的课件。

2. 建议相关课程积累各种案例资源。案例库包含案例的文字说明和案例的效果演示，并组织实践经验强的教师进行数字化教学资源的开发。

3. 充分利用教材、多媒体课件和网络，采用灵活多样的教学方法，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握，尽可能收集、制作与教学内容相配套的授课录像、课程标准、电子教案、教学活动方案、教案、项目案例、授课计划、实训指导、学习指南、网络资源、试题题库等满足不同教学需求的数字化教学资源，为教师教学与学生学习提供较为全面的支持。

6. 《常用工具软件》课程标准

一、前言

（一）课程性质

本课程是中职学校计算机应用专业的一门专业基础课。内容包括：文件工具软件、媒体工具软件、磁盘管理工具软件、光盘管理工具软件、网络应用工具软件、安全防范工具软件、翻译工具软件、系统管理及优化工具软件等各种工具软件的使用技术。是从事计算机硬件销售、计算机维护、计算机售后服务岗位工作的必修课程。其主要功能是使学生掌握计算机常见故障的诊断与排除。具备从事计算机维修与维护的基本职业能力。能胜任计算机硬件销售、计算机维护、计算机售后服务人员等岗位。

前导课程有《计算机应用基础》，其后续课程有《电脑常见故障诊断与排除》，以培养学生综合职业素养能力。

（二）设计思路

该课程按照“以能力为本位，以职业为实践为主线，以项目课程为主体的模块化课程体系”的总体设计的要求，坚持教学做一体化的课程设计理念，以重点培养学生应用软件的作用、常用工具软件的安装与使用技术能力为目标，设计 8 个课程单元、46 个学习任务共 72 课时，课程难度呈阶段性上升，每个任务完成后掌握相关知识点。采用任务驱动的教学模式和示范操作、模拟训练方法来实现这个教学过程。

本课程参考课时为 72 学时，4 学分，建议在第三学期开设。

二、课程目标

通过本课程的学习，使学生具有从事计算机维护、计算机售后服务岗位工作所必须的知识、技能和态度，成为具有良好计算机组装与维修技能人才。

（一）知识目标

能对计算机系统进行优化设置。

能对计算机磁盘进行维护和管理。

能应用网络工具完成文件的上传和下载。

能利用计算机收发邮件和即时通信、信息的检索。

能对计算机系统进行安全设置。

能用计算机播放多媒体文件和制作多媒体光盘。

能对计算机文件压缩和解压缩以及汉化翻译。

掌握计算机文档阅读等辅助学习工具的使用方法。

（二）技能目标

能安装和删除常用工具软件。

能用工具软件检查和排除常见计算机故障。

（三）情感态度目标

培养学生的职业道德素质。

养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯。

使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。

三、课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	工作任务	课程内容与教学要求			课时
		知识	技能	态度	
1	文件工具软件	说出工具软件使用与网络平台的使用方法； 检验 AdobeReader、CAJViewer、SSReader、UltraEdit、EditPlus、WinZip、WinRAR、FileSpli、文件夹加密精灵和 WinXfiles 的使用方法。	会使用网络平台下载软件； 会用 AdobeReader、CAJViewer、SSReader 阅读文件； 会用 UltraEdit、EditPlus 编辑文件； 会用 WinZip、WinRAR、FileSpl 压缩文件； 会用文件夹加密精灵和 WinXfiles 加密文件夹。	养成学生独立思考的能力及勇于探索的精神； 使学生具备团队合作的精神； 提高学生的职业道德素质。	6
2	媒体工具软件	说出用 ACDSee 软件浏览图片的方法； 说出桌面抓屏的操作方法；	使用 ACDSee 软件浏览图片。 完成桌面抓屏操作； 使用 Camtasia 软件进行计算	养成学生独立思考的能力及勇于探索的精神；	10

		检验 Camtasia 软件进行计算机动态操作的录制和剪辑方法； 检验利用 CoolEditPro 和 WaveEidtor 进行声音的录制、剪辑和混音等操作方法。 说出 VCD 视频的剪辑方法。	机动态操作的录制和剪辑； 使用 CoolEditPro 和 WaveEidtor 进行声音的录制、剪辑和混音操作。 完成 VCD 视频剪辑。	在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果； 提高学生的职业道德素质。	
3	磁盘管理工具软件	说出磁盘分区、文件格式、卷、格式化、镜像文件、还原点等概念； 说出 NORTONGHOST 工具的备份类型； 说出分区魔术师的独特特点（无损数据的前提下实现分区的管理）以及分区格式的转换方法； 检验还原精灵和一键 GHOST 的功能以及用途； 检验 WINDOWS “磁盘管理”对磁盘进行分区卷标设置方法； 检验用硬盘克隆工具 NORTONGHOST 来创建单独文件备份、恢复、恢复点的管理方法； 检验 WINDOWS “磁盘管理”对磁盘进行分区的创建和删除、格式化的方法； 检验用 NORTONGHOST 来映像整个硬盘、映像硬盘分区、还原硬盘映像的方法； 说出用分区魔术师在无损数据的前提下实现分区的管理的方法； 说出还原精灵和一键 GHOST 进行系统的备份与还原的方法。	完成磁盘分区、文件格式、卷、格式化、镜像文件、还原点操作； 使用 NORTONGHOST 工具备份系统； 完成磁盘分区、还原、设置卷标等操作； 使用硬盘克隆工具 NORTONGHOST 来创建、恢复备份文件； 使用 WINDOWS “磁盘管理”工具对磁盘进行分区的创建、删除、格式化等； 完成用 NORTONGHOST 来映像整个硬盘、映像硬盘分区、还原硬盘映像等；灵活使用分区魔术师、GHOST 软件。	养成学生独立思考的能力及勇于探索的精神； 在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果； 提高学生的职业技能、职业道德素质。	8
4	光盘管理工具软件	说出光盘的类型及格式特点。说出虚拟光驱的概念及用途； 检验数据光盘、音乐光盘、视频光盘、引导光盘、自启动光盘、光盘的复制及镜像文件的刻录方法； 检验“UltraISO 软碟通”光盘镜像文件的制作及引导光盘的制作方法； 说出虚拟光驱的使用方法；	使用并设置虚拟光驱； 完成数据光盘、音乐光盘、视频光盘、引导光盘、自启动光盘制作； 完成光盘复制及文件镜像的刻录； 使用“UltraISO 软碟通”软件制作光盘镜像文件及引导光盘； 完成虚拟光驱设置；	养成学生独立思考的能力及勇于探索的精神； 在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果； 提高学生的职业技能、职业道德素质。	8
5	网络应用	说出网络下载工具 FlashGet、迅雷、BT 等的优化设置和使用方	使用 FlashGet、迅雷、BT 等网络下载工具下载 Flash 动	养成学生独立思考的能力及勇于探索	10

	工具软件	法； 说出网页中任意 Flash 动画、视频的下载方法； 检验 P2P 功能的 QQ、MSN、飞信的使用和设置方法； 检验利用 Skype 拨打电话，享受超级优惠的方法； 检验常见网络资源阅读器的使用方法；	画、视频； 完成 QQ、MSN、飞信等软件的检测； 使用 Skype 拨打电话； 使用网络资源阅读器阅读文件；	的精神； 在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果； 提高学生的职业技能、职业道德素质。	
6	安全防范工具软件	说出计算机病毒的概念、分类、特征、传播途径以及防治的手段。几种常用杀毒软件的特点； 检验几种常用杀毒软件运行参数的设置、升级以及病毒查杀方法；	灵活运用杀毒软件。	养成学生独立思考的能力及勇于探索的精神。	8
7	翻译工具软件	说出金山快译设置方法、翻译工具的功能及内码、“汉化”的概念； 检验金山快译、南极星全球通进行内码转换，使用金山快译、东方快车汉化软件界面； 检验用金山快译软件进行文章的翻译方法； 检验用金山词霸、东方快车、在线翻译进行单词、短语、句子的翻译的方法。	使用金山快译翻译、汉化软件； 使用金山快译软件翻译文章； 使用金山词霸、东方快车、在线翻译进行单词、短语、句子的翻译。	养成学生独立思考的能力及勇于探索的精神； 在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果； 提高学生的职业技能、职业道德。	8
8	系统管理及优化工具软件	说出虚拟内存、注册表、动态链接库、设备驱动程序等的概念； 说出系统优化大师、电脑修理工、完美卸载等优化工具的功能； 检验用系统自带工具对系统性能、服务和注册表进行优化的方法； 检验用 WINDOWS 优化大师对系统进行检测和性能测试，以及文件系统、开机速度、系统安全、网络系统的优化方法； 检验用超级兔子清理王和 WINDOWS 优化大师对系统硬盘和注册表进行清理的方法； 检验用 WINDOWS 优化大师对磁盘进行维护和驱动程序的备份及还原方法；检验用 WINDOWS 优化	使用系统自带工具对系统性能、服务和注册表进行优化； 灵活运用 WINDOWS 优化大师对系统进行检测和性能测试，以及文件系统、开机速度、系统安全、网络系统的优化； 灵活运用超级兔子清理王和 WINDOWS 优化大师对系统硬盘和注册表进行清理、维护和驱动程序的备份及还原； 灵活运用 WINDOWS 优化大师、超级兔子对软件进行彻底卸载、对 IE 进行修复。	养成学生独立思考的能力及勇于探索的精神； 在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果； 提高学生的职业技能、职业道德素质。	10

	大师、超级兔子对软件进行彻底卸载、对 IE 进行修复方法。		
9	机动（考核）		4
10	总计		72

四、实施建议

（一）教材选用

教材选用国家规划教材。

（二）教学方法

1. 自学指导法：对于比较简单的法技术，采用“自学指导法”，通过布置自觉纲要，指出重点难点和学习检查等途径强化教师的指导作用，以提高学生的独立思考和创新能力。

2. 小组讨论法：对于偏复杂的技术细节，运用讨论法激起学生对问题的争论，活跃学习气氛，并使使学生处于一种接受知识的最佳状态，自然学习效果也最佳。

3. 学生演示法：在现场教学或课堂实训时，提供某些小的技术操作问题，让部分学生自己上台进行演示，并向其他同学解说，既亲身将技术操作现场化，又能吸引同学们听课，调动学习的主动性和积极性。

4. 任务驱动法：教学中以教学做为中心组织课程内容，通过学生自主学习，查阅信息，让学生在完成项目过程中来构建相关理论知识，并通过项目的实现来形成相应的职业能力。

（三）教学评价

1. 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价，过程性评价与目标评价相结合，注重引导学生进行学习方式的改变。

2. 关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。

3. 强调课程结束后综合评价，应注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核。结合案例分析、成果展示等手段，充分发挥学生的主动性和创造力，注重考核学生所拥有的综合职业能力及水平。

（四）资源利用

1. 利用现代信息技术开发挂图、幻灯片、摄像、录像带、视听光盘等多媒体课件，通过搭建起多维、动态、活跃、自主的课程训练平台，使学生的主动性、积极性和创造性得以充分调动。

2. 搭建产学合作平台，充分利用本行业的企业资源，开展“工学结合”的教学活动，并在合作中关注学生职业能力的发展和教学内容的调整。

3. 积极利用电子书籍、电子期刊、数字图书馆、各大网站等网络资源，使教学内容从单一化向多元化转变，使学生知识和能力的拓展成为可能。

4. 利用各种实训室，开展“教、学、做”一体的教学，满足学生综合职业能力培养的要求。

7. 《计算机网络技术》课程标准

一、前言

（一）课程性质

随着计算机技术的发展，计算机网络在人们的生活、学习和工作中的位置越来越重要。本课程是计算机应用专业的专业技能选修课。本课程的先学课程为《计算机应用基础》等。通过本课程的学习，使学生初步掌握计算机网络的基本原理、熟悉网络的协议以及网络的一些具体应用，并培养学生的网络再学习能力，为将来的学习打下良好的基础。

“计算机网络技术”是一门专业技能选修课，它的任务是介绍现行的、较成熟的计算机网络技术的基本理论、基础知识、基本技能和基本方法，为学生进一步学习“网页制作”、“IT 营销与策略”等后续课程，培养自己成为网络管理员、网络工程师打下扎实的基础。

（二）设计思路

本课程的设计思路是以就业为导向。从计算机网络的实际案例出发，以岗位技能要求为中心，组成十九个教学项目；每个以项目、任务为中心的教学单元都结合实际，目的明确。教学过程的实施采用“理实一体”的模式。理论知识遵循“够用为度”的原则，将各理论知识点有机地融入各教学单元中。边讲边学、边学边做，做中学、学中做，使学生提高了学习兴趣，加深了对知识的理解，同时也加强了可持续发展能力的培养。

本课程参考课时为 72 学时，4 学分，建议在第三学期开设。

二、课程目标

通过本课程的学习，可以使学生掌握的网络基础知识，有利于学生将来更深入的学习。本课程培养学生吃苦耐劳，爱岗敬业，团队协作的职业精神和诚实，守信，善于沟通与合作的良好品质，为发展职业能力奠定良好的基础。

（一）知识目标

能理解计算机网络的一些基本术语、概念。

能运用网络的工作原理，体系结构、分层协议，网络互连。

能理解网络安全知识。

（二）技能目标

能通过常用网络设备进行简单的组网。

能对常见网络故障进行排错。

（三）情感态度目标

培养学生的职业道德素质。

养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯。

使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果。

三、课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	工作任务	课程内容与教学要求			课时
		知识	技能	态度	
1	计算机网络概论	说出计算机网络的发展和每个阶段的特点及其该阶段的典型代表网络； 记住通信子网和资源子网的概念； 说出计算机网络的分类； 概述网络拓扑结构的概念； 说出各种网络拓扑结构； 说明各种网络拓扑结构优缺点	能理解本课程的教学，为学好本课程做好准备； 能理解学生的基础情况，通过互动的提问和行业介绍提高学生对本课程的学习兴趣； 能学会分析网络拓扑结构； 能理解根据实际环境选择合适网络拓扑结构	了解整个行业的发展趋势以及就业前景； 激发学生对该课程的学习兴趣。	6
2	数据通信基础	说明数据传输、同步方式、数据编码技术、多路复用技术、数据交换技术及其比较； 使用差错控制技术。	能学会数据通信的相关技术； 能懂得数据通信过程能完成实验报告。	培养学生的能力和观察能力 激发学生对该课程的学习兴趣。	6
3	网络体系结构	概述计算机网络体系结构的概念； 说明 ISO 体系结构及其七层的功能； 说出 TCP/IP 体系结构。	能把网络体系结构的概念与实际使用相联系； 能比较 ISO 体系结构和 TCP/IP 体系结构	培养学生的观察能力，和动手能力； 激发学生对该课程的学习兴趣。	6
4	局域网	说明各种局域网技术及其比较； 完成各类网络运用。	能学会各种局域网技术的核心思想； 能懂得各种局域网的通信过程； 能完成实验报告。	培养学生的能力和观察能力； 激发学生对该课程的学习兴趣。	6
5	TCP/IP 协议	概述 TCP/IP； 记住网际协议； 说明传输层协议； 说明应用层协议； 记住下一代 IP 协议 IPv6；	能理解 TCP/IP 协议； 能理解 TCP/IP 协议结构及功能； 能理解 IPV6。	培养学生的能力和观察能力； 激发学生对该课程的学习兴趣。	8
6	网络操作系统	概述网络操作系统； 说明对等模式； 说明域模式； 记住网络应用环境设置。	能理解常用网络操作系统； 能学会对等模式、域模式网络组成和结构；	培养学生的能力和观察能力； 激发学生对该课程的学习兴趣。	6

			能正确设置网络环境		
7	广域网	概述广域网； 说明窄带数据通信网； 说明宽带综合业务网； 说明宽带 IP 网。	能理解宽带综合业务网； 能理解宽带 IP 网的概念和原理。	培养学生的能力和观察能力； 激发学生对该课程的学习兴趣。	4
8	Internet	概述 Internet； 说出 Internet 信息访问； 说出 Internet 信息发布； 完成 Internet 接入。	能理解 www 的原理、internet 信息发布方式及 internet 接入方式； 能完成 WindowsServer 网站建设的方法	培养学生的能力和观察能力； 激发学生对该课程的学习兴趣。	6
9	无线网	概述无线网； 说明无线接入网； 说明无线个人区域网； 说明无线局域网。	能理解无线接入概念 能理解无线接入类型 能理解蓝牙技术 能组建无线局域网	培养学生的能力和观察能力； 激发学生对该课程的学习兴趣。	6
10	网络组建基础	概述网络组建； 归纳传输介质； 运用网络通信设备； 说明综合布线系统。	能理解常用网络通讯介质和网络设备； 能完成网络通讯设备的技术参数，能够正确选择网络设备； 能够对两台计算机互联，能够组建小型办公网、小型园区网。	培养学生的能力和观察能力； 激发学生对该课程的学习兴趣。	8
11	信息网络安全	说明网络安全、信息安全概念； 记住网络安全协议； 记住网络安全软件； 说明网络安全的重要性、安全策略、安全级别。	能理解网络不安全原因、面临的威胁、络不安全的原因、络安全措施、网络安全、网络攻击； 能使用网络安全防范、信息安全措施及安全协议的类型。	培养学生的观察能力，和动手能力； 让学生学会基本的网络安全知识； 提高学生网络安全防范意识； 激发学生课程学习兴趣。	6
12	机动（考核）				4
13	总计				72

四、实施建议

（一）教材选用

教材选用国家规划教材。

（二）教学方法

由于本课程的主要教学内容涉及线缆制作及测试，简单服务器的安装配置，网络调试等操作性很强的教学环节，必须通过实验、实训才能达到应用技能的培养目标。建议：

1. 在教学过程中应加强学生操作技能的培养，采用案例教学或项目教学，注重以任务引领，提高学

生学习兴趣。

2. 教学可在实训室进行，充分体现在“做中学”的理念。

3. 教师必须重视学习新技术，能紧跟技术发展潮流。

4. 授课过程中注意学生职业素质的培养，包括解决问题的综合能力，充分发展自己的个性特长，培养良好的工程规范，团队合作的精神以及自身可持续发展的研究探索能力。

（三）教学评价

1. 改革评价手段和办法，加强实践性技能的考核，可采用过程评价和综合评价办法相结合。

2. 注重对学生动手能力和实践分析问题、解决问题能力的考核，对学习和实践环节上有创新的学生应特别给予鼓励，综合评价学生能力。

（四）资源利用

1. 实验实训设备配置建议

学校建有网络实训室，并有实验器材，如：线缆制作工具和材料，交换机、路由器等网络设备等。良好的实践条件为教学质量提供了大力支持和保障。经过这些实践环节，同学们受到了很好的实战锻炼，为课程讲授起到了很好的支撑和促进作用。

2. 课程资源开发与利用建议

课程资源开发与利用：包括相关教辅材料、实训指导手册、信息技术应用、工学结合、网络资源、仿真软件等。开发适合教师与学生使用的多媒体教学素材和多媒体教学课件；充分利用行业资源，为学生提供阶段实训，让学生在真实的环境中磨炼自己，提升其职业综合素质；编写实训指导手册和电子实验题目，通过完成具体的工作任务来让学生体会学习的乐趣和成就感；充分利用网络资源，搭建网络课程平台和远程实验室开放平台，实现优质教学资源共享。

8. 《Flash 动画制作》课程标准

一、前言

（一）课程性质

本课程是中职学校计算机应用专业的一门专业基础课程。本课程详细介绍了 Flash 的许多新功能，使用的软件是由 Macromedia 公司生产的 Flash 软件，Flash 是一种用于制作和编辑动画的一种软件。它的目标是使学生熟悉 Flash 软件的界面、工具的属性及基础动画操作过程，理解和制作基本的 Actionscript 脚本语言，能够使用 Flash，制作网页动画，简单的 Flash 游戏；能制作简单的交互媒体的作品，为商业动画设计、动画创作设计等打好基础。本课程在二维动画运动规律等核心课程的基础之上，进一步提高学生的动画设计和表达能力，丰富学生的制作形式和手段，为下一阶段的网站制作与毕业设计做准备。

前导课程有：美术、Photoshop 图像处理；后续课程有：网页设计。

（二）设计思路

本课程立足于培养学生的动手实践能力，教学活动基本上围绕着职业导向而进行，对课程内容的选择标准作了创造性的根本改革，打破以书本知识传授为主要特征的传统学科课程模式，转变为以工作任务为中心组织课程内容和实施课程教学，让学生在完成具体项目的过程中发展职业能力并掌握相关理论知识，真正做到学以致用，从而发展职业能力。本课程内容突出对学生职业能力的训练，理论知识的选取紧紧围绕工作任务完成的需要来进行，同时又充分考虑了高等职业教育对理论知识学习的需要，并融合了相关就业岗位对知识、技能和态度的要求。

课程总计 72 学时，4 学分，建议在第二学期开设。

二、课程目标

全面贯彻党的教育方针，准确把握本门课程在人才培养方案中的作用和地位，教学内容、方法、手段的选择必须以人才培养目标和规格为依据，与社会需求相一致为依据。

课程教学目标和组织在“项目引导，分层递进”人才培养模式的理念和方法指导下，以项目化教学贯穿课程始终，突出实践教学过程，强化实践教学环节管理，增强实践教学效果。坚持学生为主体，教师为主导的教学理念。全程渗透素质教育、创新教育和个性化教育等现代教育思想和观念。加强职业素质培养，强化职业技能训练，突出学生学习的主体地位，充分发挥学生的积极性和学习潜能，形成适合自己的个性化学习方法，提高学习效率和学习水平。

通过本课程的学习，使学生能够学会使用 Flash 软件，并且能够熟练应用此软件进行网页的制作，课件的制作，MTV 制作以及简单的 Flash 游戏制作等等。计算机动画教学中一贯提倡以学生为主体、教师为主导，充分发挥学生的主观能动性。

（一）知识目标

了解现代动画设计与制作的发展趋势。

能说出版面设计和布局的基本原理。

能说出 Flash 动画的基本原理。

能记住 AS 脚本的基本语法和常用方法。

（二）技能目标

能快速采集动画素材。

会熟练运用绘图工具绘制图形。

会熟练制作逐帧动画、补间动画、引导动画、遮罩动画。

会熟练使用 Flash 动画组件。

会熟练合成动画声音和视频。

能用脚本编程实现动画的交互性。

能设计并制作电子贺卡。

能设计并制作简单的广告动画。

能设计并制作简单的 Flash 网站。

能设计并制作 MV 作品。

能设计并制作电子杂志作品。

（三）情感态度目标

培养良好的职业道德，正确的从业心态。

能较好地进行团队沟通和合作。

养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯。

培养积极上进的职业心理和刻苦专研，好学上进的精神。

三、课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	工作任务	课程内容与教学要求			课时
		知识	技能	态度	
1	FLASH 概述	记住 flash 的启动和退出的各种方法； 记住 FLASH 的界面组成； 记住 FLASH 动画的特点。	运用工具箱中各种工具的使用方法，能够使用各种工具制作简单的图形； 完成 FLASH 的动画制作流程。	养成学生自觉自主学习、独立思考的能力及勇于探索的精神。	4
2	绘图工具	记住 FLASH 的线条的绘制方法； 记住绘制基本形状的方法； 记住添加删除转换锚点的基本方法； 记住绘制填充的方法；	绘制线条及简单图形； 灵活运用“渐变变形”工具； 绘制空心文字效果； 使用 FLASH 的绘图工具设计绘制图形。	养成学生自觉自主学习、独立思考的能力及勇于探索的精神。	12
3	制作复杂图形	记住位图转换为矢量图的方法； 列举修改形状的方法； 列举分割形状的方法； 列举组合形状的方法。	完成位图转换为矢量图； 灵活使用“变形”面板； 灵活使用“变形”工具； 能够利用“对齐”面板调整图形的位置。	养成学生自觉自主学习、独立思考的能力及勇于探索的精神。	12
4	简单 FLASH 动画	能说出 Flash 中补间动画的分类； 能说出两种补间动画的差别； 辨认 Flash 的时间轴特效； 记住在 Flash 中帧的各种分类。	制作运动动画和形状动画； 制作简单的动画，掌握制作动画的基本方法； 完成 Flash 中帧的操作； 制作逐帧动画。	养成学生自觉自主学习、独立思考的能力及勇于探索的精神。	12

5	引导图层与遮罩图层	列举在 Flash 中图层的分类和使用； 解释遮罩动画的原理； 记住制作引导动画的基本方法。	制作文字遮罩特效； 制作笔绘效果； 完成其他图层与引导层建立连接。	养成学生自觉自主学习、独立思考的能力及勇于探索的精神。	8
6	元件和实例	列举在 Flash 中元件的分类。 记住制作按钮，并制作按钮的各种特效。	能进行各类元件的操作； 利用元件制作 Flash 短片； 再现影片剪辑元件的作用。	养成学生自觉自主学习、独立思考的能力及勇于探索的精神	8
7	ActionScript 简介	列举按钮动作脚本； 记住影片剪辑的常用属性； 记住 FLASH 动作的基本知识； 记住判断语句； 记住循环语句。	制作按钮的方法，制作动态按钮，并制作按钮的各种特效； 完成对象属性格式的设置； 灵活运用简单的 AS 脚本，简化复杂动画的制作，制作更加优秀的动画效果。	培养学生自觉自主学习、独立思考的能力及勇于探索的精神。	8
8	机动（考核）				8
9	总计				72

四、实施建议

（一）教材选用

教材选用国家规划教材。

（二）教学方法

1. 实施“教学做一体化”教学模式，采用“提出任务”、“分析任务”、“实施任务”、“展示评价”与“课堂小结与知识拓展”等步骤，让教师在做中教，学生在做中学，提高学生的学习效率和课堂效果。

2. 在教学过程中，以小组活动为形式，以培养学生实际操作能力为重点，采用项目教学法、案例教学法，通过设计不同的任务、活动，提高学生学习兴趣和解决实际问题的能力。

3. 本课程主要在多媒体机房教学，通过教学的分析与操作示范，学生分组协作完成任务，让学生在操作过程中二维动画的设计与制作。

（三）教学评价

1. 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价，过程性评价与目标评价相结合，任务评价，理论与实训一体化评价模式。

2. 关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、任务考核、技能目标考核作为平时成绩，占总成绩的 70%，理论考试和实际操作作为期末成绩，其中理论考试占 30%，实际操作考试占 70%，占总成绩的 30%。

3. 注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，特别是重点评价学习者的职业能力，从而全面综合评价学生能力。

（四）资源利用

1. 注重实训手册和实训教材的开发和应用。

2. 注重课程资源和现代化教学资源的开发和利用，如多媒体教室的应用，这些资源有利于创设形象生动的工作情景，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握。同时，建议加强课程资源的开发，建立多媒体课程资源的数据库，努力实现跨学校多媒体资源的共享，以提高课程资源利用效率。

3. 积极开发和利用网络课程资源，充分利用诸如电子书籍、电子期刊、数据库、数字图书馆、教育网站和电子论坛等网上信息资源，使教学从单一媒体向多种媒体转变；教学活动从信息的单向传递向双向交换转变；学生单独学习向合作学习转变。同时应积极创造条件搭建远程教学平台，扩大课程资源的交互空间。

4. 工学合作开发实训课程资源，充分利用校内外实训基地，进行工学合作，实践“工学”交替的师徒制培养模式，满足学生的实习、实训，同时为学生的就业创造机会。

5. 建立本专业开放式实训中心，使之具备现场教学、实训功能，实现教学与实训合一、教学与培训合一、教学与职业鉴定合一，满足学生综合职业能力培养的要求。

9. 《电脑常见故障诊断与排除》课程标准

一、课程性质与任务

本课程是中等职业学校计算机应用专业设备维护与营销技能方向的一门专业技能课程，其主要任务是使学生在具备计算机基础知识的基础上，掌握计算机硬软件故障、网络故障及其他典型故障的检测与处理方法，使之达到计算机维修人员的职业技能要求，为学生就业和继续学习打下良好的基础。

二、课程教学目标

知识目标：

1. 熟悉电脑故障的诱因、类型与检测方法步骤
2. 了解电脑软硬件的主要性能指标
3. 掌握电脑硬件故障、操作系统故障与应用软件故障产生的原因与排除方法
4. 掌握常见网络故障的原因与排除方法
5. 了解笔记本常见软、硬件故障产生的原因与排除方法

能力目标：

1. 能够准确地对电脑故障引发原因作出诊断
2. 能够熟练地排除各种软硬件故障和常见网络故障

三、参考学时

72 学时，4 学分

四、课程学分

2 学分

五、教学内容与要求

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	电脑故障概述	1.完成电脑故障的知识准备（电脑构成、工具与软件、术语） 2.了解引发电脑故障的原因和故障类型 3.熟悉电脑故障检测方法、排除方法和注意事项（原则、步骤、分析、排除、注意事项） 4.掌握最小系统法的使用	1.教师展示实物，结合实例讲解。 2.学生以观察学习与小组学习为主，并进行初次拆机练习。	4
2	内部硬件故障排除	1.了解电脑硬件的工作原理 2.了解内部硬件的主要性能指标 3.能够找出 cpu、主板、内存、硬盘、显卡、声卡故障产生的原因并能排除故障 4.掌握内部硬件维护技巧	1.教师提供典型的内部硬件故障案例，结合实例讲解 2.学生认真观察、小组合作，分析并尝试动手排除教师人为设置的故障。	8
3	外部硬件故障排除	1.了解外部硬件 2.能够分析并排除显示器、键盘、鼠标、声卡、音箱、机箱和电源的故障。	1.教师提供典型的外部硬件故障案例，结合实例讲解 2.学生小组合作，解决教师设置的人为故障或学校内电脑的硬件故障。	8
4	操作系统故障排除	1.了解系统故障产生的原因与排除方法 2.能够排除 windows 系统故障 3.了解非法操作提示的含义	1.教师提供典型的操作系统故障案例，结合实例讲解 2.学生分组练习，解决教师设置的人为故障校内电脑的操作系统故障。	8

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
5	应用软件故障排除	1.了解常用软件及其故障产生原因 2.掌握查找和排除软件故障的工具使用 3.掌握软件故障的分析与排除方法 4.掌握常用办公软件故障的排除方法 5.掌握常用工具软件故障的排除方法	1.教师提供典型的应用软件故障案例，结合实例讲解 2.学生解决教师设置的人为应用软件故障或校内电脑的应用软件故障。	8
6	网络故障排除	1.了解网络故障产生的原因、分析技巧及类型 2.能够根据计算机网络故障现象分析故障原因,排除故障 3.掌握计算机网络测试工具的使用方法	1.教师提供典型网络故障案例，重点讲授故障的表现形式与排除方法 2.学生以小组为单位，解决教师设置的人为故障	8
7	其他故障排除	1.了解开机和关机故障原因，能够排除开、关机故障 2.会分析黑屏、蓝屏和死机故障，能够排除此类故障 3.掌握软件无法安装的故障和硬件无法识别的故障的原因，并能够排除此类故障 4.理解 bios 与 coms 的概念、关系与区别，并掌握排除 bios 和 cmos 故障的方法	1.教师提供典型的故障案例，重点讲授故障的表现形式与排除方法 2.学生以小组为单位，解决教师设置的人为故障。	12
8	笔记本电脑故障排除	1.了解笔记本操作系统安装和应用故障产生的原因 2.掌握操作系统安装和应用故障的排除方法 3.会分析笔记本硬件故障的原因并能够排除笔记本硬件故障	1.教师提供典型笔记本故障案例，重点讲授故障的表现形式与排除方法 2.学生以小组为单位，解决教师设置的人为故障。	8
9	机动（考核）			8

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
10	总计			72

六、教学实施

（一）教材选用

教材选用国家规划教材。

（二）教学方法

本课程实行教师现场演示结合多媒体演示项目，理论教学与实践教学交叉进行，学生分小组合作完成的方式进行。教师设置人为故障，学生分析，小组共同合作学习，教师巡回指导，在项目的讲解过程中使学生全面掌握电脑常见故障与诊断，能够独立进行常见故障的诊断与维修。

（三）评价方法

本课程注重平时维修技能的应用考核，考核形式分为：平时成绩、训练项目成绩、期末考试成绩。主要考核学生对本课程理论和技能的掌握程度以及应用能力。

（四）教学条件

开展本课程教学需要在计算机组装与维修实训室进行，也可以到校电脑维修站开展实践教学，充分利用现代化教学手段，提高教学效果。还可利用网络将课堂教学延伸到课外，使学生了解更加先进的维修技能。

10. 《IT 产品营销与策划》课程标准

一、课程性质与任务

本课程是中等职业学校计算机应用专业设备维护与营销技能方向的一门专业技能课程。其主要任务是使学生掌握 IT 产品营销技巧，能够胜任营销工作，能够借助电子商务平台进行 IT 产品营销活动，掌握产品策划的流程，并学会编写 IT 产品营销策划书，使之具备从事 IT 产品营销和策划职业所需要的基本职业技能，为学生就业和继续学习打下良好的基础。

二、课程教学目标

知识目标：

1. 掌握 IT 产品营销的职业素养与技能, 熟悉 IT 产品质量标准、相关质量认证、召回制度
2. 掌握 IT 产品营销常用技巧与店面选址、商品陈列的要点
3. 掌握营销业务的具体流程与网络营销的基本技巧
4. 了解电子商务对 IT 产品销售行业的作用
5. 掌握产品策划的过程和四要素及 IT 产品营销策划书的编写

能力目标：

1. 培养学生对 IT 产品营销与策划能力

2. 培养学生对产品分析能力

三、参考学时

72 学时

四、课程学分

4 学分

五、教学内容与要求

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	职业素养	1.掌握 IT 产品营销人员的职业素养要求 2.了解店面销售服务礼仪 3.了解 IT 产品营销人员的职业道德和职业意识 4.掌握 IT 产品营销人员的职业技能	1.教师借助多媒体课件或现场示范 2.学生分小组合作,开展情景模拟或到专卖店开展实践活动。	6
2	服务标准与政策	1.理解和掌握 IT 产品质量要求和标准 2.熟悉 IT 产品的强制性认证项目及 3C 的意义 3.了解消费者权益保护相关法规	1.教师结合实际案例解读法律法规 2.学生分小组合作,现场调查或网上查阅各种相关的标准与政策	6
3	营销技巧	1.掌握店面选址和商品陈列的要点 2.理解潜在客户的概念,掌握发掘潜在客户的技巧 3.掌握现场接待不同客户和捕捉客户购买信号的技巧	1.教师借助多媒体课件进行讲解,示范 2.学生分小组合作,开展情景模拟活动或到专卖店开展实践活动	12
4	营销实务	1.学会探知客户需求 2.掌握 IT 商品销售中的商品介绍技巧 3.掌握 IT 商品销售中的处理客户异议、达成协议的技巧 4.掌握 IT 商品销售中促进成交的技巧以及商品交货的主要流程 5.学会 IT 商品销售成交以后,如何向客户详细解释各种售后服务项目	1.教师借助多媒体机房与课件进行讲解,示范 2.学生分小组合作,开展情景模拟活动或到专卖店开展实践活动	12

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
5	网络销售	1.掌握电子商务的基本知识 2.理解电子商务对 IT 商品销售行业的推动作用 3.了解电子商务在 IT 商品销售行业的应用情况 4.掌握网络营销的基本技巧	1.教师借助多媒体课件进行讲解，示范 2.学生分小组合作，在机房模拟网络销售或到网络实体店开展实践活动	10
6	产品策划概述	1.理解产品策划的概念 2.明确产品策划的主要工作 3.明确 IT 产品策划人员的基本要求	教师通过具体的经典案例讲解，帮助学生理解 IT 产品策划的基本概念	4
7	产品营销策划步骤和方法	1.掌握 IT 产品策划的步骤和四要素 2.掌握 IT 产品策划遵循的原则与方法 3.掌握 IT 产品策划的格式	1.教师讲解实际案例 2.学生分小组合作 3.安排一线专业人员讲解或现场答疑	8
8	营销策划书的撰写	1.掌握营销策划书编写原则与技巧 2.掌握营销策划书的基本内容 3.掌握营销策划方案的实施与评价	1.教师讲解实际案例 2. 学生分小组合作撰写产品营销策划书	8
9	机动（考核）			6
10	总计			72

六、教学实施

（一）教材选用

教材选用国家规划教材。

（二）教学方法

本课程应用性、操作性极强，实践教学主要通过“过程体验”完成，或采用模拟案例分析/执行方式完成；主要采用“任务驱动，案例教学，现场示范，情景模拟”等教学模式展开教学。学生则分组开展活动，在情景模拟、角色扮演或实习中获得有关 IT 产品营销与策划的基础理论与基本技能。

（三）评价方法

本课程注重学生营销技能的考核，实行过程性评价和总结性评价相结合的方法，开展师生评价、组间评价、组内评价等多种评价方法，建议实习基地负责人参与。

（四）教学条件

开展本课程教学可在专业实验室进行，也可在教室开展情景模拟、角色扮演等教学活动，如条件允许，

可到专卖店进行实践教学，或请专业人士举行教学讲座，同时充分发挥网络优势，提高教学的效率和质量，加强实践技能培养。

11. 《网页设计与制作》课程标准

一、前言

（一）课程性质

《网页设计与制作》是中职计算机应用专业一门实用性极强的专业基础课程，课程以目前最常用的网页制作工具 Dreamweaver 为介绍对象，通过学习，要求学生掌握网页设计的基本概念，了解常用脚本语言，能够利用常见网页制作软件设计制作出常见的静态网页，了解动态网页设计方法。同时通过本课程的学习，提高学生的操作技能，培养学生踏实认真、精益求精、团结合作、创新的精神，培养良好的职业道德。

在本课程之前，学生已学习了《计算机应用基础》、《Photoshop 平面设计》、《Flash》等基础课程，具备基本的计算机操作与图形图像制作能力。

（二）设计思路

本课程的设计思路以就业为导向，按照基于工作过程的职业能力来进行课程开发，邀请企业行业网络专家对计算机网络专业所涵盖的岗位群进行工作任务和职业能力分析，以此为依据确定本课程的工作任务和课程内容，并参照行业职业标准，以任务引领为课程框架，将课程按递进方式设计成项目，并以项目为单元组织教学，使学生由浅入深，以点到面的全面掌握网页设计的职业技能。同时开发教材，对教学过程的组织、教学条件、课程评价都进行了详细的设计，完成本课程的整体教学内容和教学实施的整体设计，建立了基于网页设计的课程标准。

本课程参考课时为 144 学时，8 学分，建议在第二、三学期开设。

二、课程目标

本课程以学生能够独立进行静态网站开发与维护的实际工作能力为学习目标，要求学生具备综合运用 HTML 技术制作网页，规划、开发、发布管理静态网站的专业知识和技能，形成解决实际应用问题的方法能力。

（一）知识目标

能处理网页图形图像素材。

能规划、创建、发布、维护静态网站。

能运用 javascript 控制网页行为。

能运用多种布局技术制作网页布局。

能灵活运用 css 技术规范、美化网页内容。

能跟踪和学习并应用网页设计与制作的新知识和新技术。

（二）技能目标

能合理的规划商业网站。

能合理设计网页的布局方案和美术设计方案。

能规范的编写网页策划书。

能熟练应用 Photoshop 绘制网页导航要素。

能熟练应用 Photoshop 绘制网页信息区块。

能熟练应用 Photoshop 绘制网页美术文字效果。

能熟练应用 Photoshop 处理网页插图。

能熟练应用 Photoshop 绘制网页整体效果图。

能熟练应用 Photoshop 正确的对网页效果图进行切片和优化。

能熟练应用 Dreamweaver 进行网站站点管理和初始化页面。

能熟练应用 Dreamweaver 对网页的总体结构进行排版。

能熟练应用 Dreamweaver 对网页插片和文字进行编排。

能熟练应用 Dreamweaver 制作网页的细节效果。

能应用 Dreamweaver 进行 DIV+CSS 结构排版。

能熟练应用 Dreamweaver 制作模板与网站子页。

能应用 Dreamweaver 制作框架页面结构和简单页面脚本交互功能。

能熟练应用 Dreamweaver 链接网页与测试网站。

能应用互联网资源发布网站。

能熟练应用 Dreamweaver 维护网页。

（三）情感态度目标

培养良好的劳动纪律观念。

培养认真做事、细心做事的态度。

培养表述、回答等语言表达能力。

培养交流、沟通的能力。

培养具有勤奋学习的态度，严谨求实，创新的工作作风。

培养良好的心理素质和职业道德素质。

培养高度责任心和良好的团队合作精神。

培养较强的网页设计创意思维，艺术设计素质。

三、课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	工作任务	课程内容与教学要求			课时
		知识	技能	态度	
1	制作图文混排网页	能说出 HTML 文档基本结构； 能记住文本排版控制标记符； 能记住图像插入标记符； 能说出 css 的意义、创建与使用方法； 熟悉网页制作的基本步骤。	能安装与启用网页制作软件； 能正确插入文本与特殊字符； 能正确对文本进行分段分行； 能正确插入图像； 能运用 css 技术控制文字图片样式。	具有勤奋学习的态度； 具有严谨求实，创新的工作作风。	12
2	制作个人简历网页	能记住有序列表标记符； 能记住无序列表标记符； 能记住表格标记符； 能记住超链接标记符； 能说出 Css 技术对列表的控制方法。	能制作有序列表、无序列表； 能制作混合列表； 能运用超链接启动电子邮箱链接； 能运用表格进行简单页面排版； 能运用 css 技术设置列表显示方式。	培养高度责任心和良好的团队合作精神； 培养较强的网页设计创意思维，艺术设计素质。	12
3	制作电子相册网页	能说出网页图像素材的特点与主要类型； 能记住 Fireworks 对图片进行批处理的方法； 能记住电子相册排版要点； 能说出 Css 技术的滤镜使用方法。	能进行 Fireworks 的基本操作方法； 能进行网页图片处理操作； 能运用 css 滤镜技术美化图片效果。	培养良好的劳动纪律观念； 培养认真做事、细心做事的态度。	16
4	制作唐诗欣赏网站	能记住 IIS 的安装与设置方法； 能说出网站的规划与制作流程； 能记住框架技术进行网页布局的方法； 能说出超链接标记符在框架技术中的作用； 能记住网站 LOGO 的制作方法； 能记住制作网站 flashbanner 的方法； 能记住多媒体素材网页的制作方法； 能说出个人网站的规划与制作流程。	能正确创建、设置、发布本地网站； 能正确安装、设置与管理 IIS； 能运用框架技术进行网页布局； 能应用锚点技术在长版面网页中； 能运用图像设计软件制作 LOGO； 能运用 flash 制作具有动态效果的 banner； 能进行网页插入动画、视频等多媒体素材操作。	培养其科学思维方式和判断分析问题的能力； 培养其艺术设计素质。	16
5	制作个人网站	能说出个人网站的规划方法与制作特点； 能说出 Fireworks 切片并导出网页的方法； 能记住 Dreamweaver 布局切片网页的方法； 能记住页内框架技术布局网页的方法；	能设计并绘制网页布局图； 能应用切片技术设计网页布局结构； 能运用 Dreamweaver 优化切片网页； 能运用页内框架技术实现网站超链接； 能制作动态导航条；	培养较强的网页设计创意思维，艺术设计素质； 培养其团结合作精神。	16

		能记住动态导航条的制作方法； 能记住 css 进行样式规范与美化网页的方法。	能运用 css 对网页进行样式规范与美化。		
6	制作用户注册网页	能记住表单与表单元素的相关标记符； 能说出表单与表单元素的作用； 能记住表格布局表单元素； 能说出 css 对表格、表单元素的控制方法； 能记住以电子邮件方式提交表单的方法。	能进行表单及表单元素的设置； 能用表格布局表单元素； 能运用 css 对表格、表单元素进行规范与美化； 能利用电子邮件形式提交表单。	培养具有勤奋学习的态度，严谨求实，创新的工作作风； 培养良好的心理素质和职业道德素质； 培养高度责任心和良好的团队合作精神。	12
7	制作用户能显示网页	能记住 Javascript 基本语法； 能说出 Javascript 语句嵌入到 html 的方法； 能说出表单元素调用 Javascript 语句的方法； 能说出 Javascript 函数的调用方法。	能在 html 中调用 javascript 代码； 能控制与使用时间对象、浏览器对象。	培养良好的劳动纪律观念； 培养认真做事、细心做事的态度； 培养表述、回答等语言表达能力。	16
8	制作订单网页	能记住 Javascript 判断、循环等语句的语法知识； 能说出创建与调用 Javascript 自定义函数的方法； 能记住数组对象的控制与使用方法； 能记住字符对象的控制与使用方法； 能记住文档对象的控制与使用方法。	能灵活运用 Javascript 分支与循环语句； 能进行 Javascript 自定义函数操作； 能对数组对象、字符对象、文档对象进行操作； 能综合运用 javascript、html、css 技术。	养成学生勤于思考，创新思维的能力； 培养学生严肃，认真、一丝不苟的工作作风。	16
9	制作在线考试网页	能记住 Javascript 对表单元素的访问与控制方法； 能说出定时器的使用方法。	能利用 Javascript 访问与控制表单元素； 能灵活设置与取消定时器； 能运用 HTML 处理页面。	培养学生独立思考的能力及勇于探索的精神； 培养学生的岗位责任心和工作专注力； 培养学生团队合作精神和团队协作能力。	10
10	制作数码门户网站	能说出门户网站的设计、规划与制作流程； 能记住网站创建、发布、维护管理的方法； 能说出 Div+css 布局网页的方法。	能运用 div+css 技术设计网页； 能利用 Dreamweaver 创建与运用 divAp； 能运用 Dreamweaver 时间轴功能制作网页漂移元素； 能灵活应用 HTML 增加网页特	培养学生的实践能力； 培养学生的团结协作能力。	12

		效。	
11	机动（考核）		6
12	合计		144

四、实施建议

（一）教材选用

教材选用国家规划教材。

（二）教学方法

本课程在教学时应当全程以工作过程为导向，时刻贯穿教学做合一的先进职业教育理念，通过案例演示，提出问题，给出知识点，讲解案例应用背景，给学生一个切入点，建立感性认识。目的是激发学生的学习兴趣、让学生感到学有所用，从而明确本次课的教学目标。充分利用我校以及互联网网络教学资源，引导学生自主学习，找到解决问题的方法和操作技能，培养学生的自主学习意识和学习方法。学生在学习和尝试解决问题过程中，发现问题，提出问题，在问题的引导下学习相关的知识和操作技能。充分利用现代化教学手段，提高教学效果。

（三）教学评价

1. 突出过程评价，以职业岗位工作过程为考评基础，以全学期的教学情境进度为考核时间线，以一个完整的网页设计制作项目的驱动，在每个教学情境完成教学之后，要求学生运用该教学情境所学技能设计制作项目中的相关进度作业（作品），并对其作业（作品）进行考核。从而形成阶段性过程考核成绩，该成绩作为总评成绩的重要组成部份（占 60%）。

2. 强调目标评价和理论与实践一体化评价，注重引导学生进行学习方式的改变。

3. 强调课程结束后的综合评价，结合全教学过程的过程考核项目，对学生的最终过程考核作品，从策划能力、美工设计能力、制作技术应用能力三个方面进行综合评价。从而充分发挥学生主动性和创造力，还要注重考核学生动手能力和在实践中分析问题、解决问题的能力。

4. 建议在教学中注重团队协作能力的评分，课程结束时进行综合模块考核。

（四）资源利用

1. 多媒体教案、电子教材和参考材料；
2. 教学大纲（课程标准）；
3. 习题集；
4. 实训系统（包括上机训练、阶段项目案例库、项目实训库）；
5. 学生优秀作品库（学生的作业、项目实训文档及演示视频。

12. 《编程语言基础》课程标准

一、课程性质与任务

本课程是中等职业学校计算机应用专业的一门专业基础课程。其主要任务是通过对本课程的学习，让学生掌握基础的编程理念，掌握 C 语言编程和程序调试的基本技能，能够利用 C 语言进行简单程序设计，为今后进一步学习打下基础；培养计算机编程方面初级人才。

二、课程教学目标

知识目标：

1. 理解结构化程序设计思想
2. 掌握 C 语言的基本数据类型、运算符和表达式、结构化程序设计的方法
3. 掌握顺序结构、选择结构、循环结构、数组、函数的使用
4. 理解结构体、指针及文件的相关概念
5. 了解 C 语言进行简单程序设计的基本思路和方法

能力目标：

1. 掌握 C 语言编程和调试的基本技能
2. 能够编写简单程序

三、参考学时

144 学时

四、课程学分

8 学分

五、教学内容与要求

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	认识 C 语言	1. 了解 C 语言的背景 2. 掌握 C 语言程序的架构 3. 领会 C 语言程序设计的风格 4. 掌握常用命令和调试手段 5. 认识算法	1. 教师借助程序实例讲解知识点 2. 学生分组编写和运行小程序	8
2	数据描述与基本操作	1. 掌握数据的表现形式及运算 2. 了解 C 语句的作用、分类 3. 掌握数据的输入与输出语句 4. 掌握顺序结构程序设计方法	1. 教师借助程序实例讲解知识点 2. 学生分析程度，设计算法并编写简单的顺序结构程序	24
3	条件结构程序设计	1. 掌握 if 语句的各种形式和应用 2. 掌握关系表达式、逻辑表达式和条件表达式的运算 3. 掌握 switch 语句的应用 4. 掌握选择结构的嵌套语句	1. 教师借助程序实例讲解，同一程序不同条件的多种变化 2. 学生分析程序，设计算法，编写简单条件结构语句设计程序	24

4	循环结构程序设计	1. 掌握 while 循环、do-while、for 循环语句及其应用 2. 掌握循环嵌套的使用 3. 掌握 break 语句、continue 语句的功能	1. 教师借助程序实例讲解，同一程序不同循环条件的多种变化 2. 学生分析程序，设计算法，编写简单循环结构程序	24
5	数组	1. 掌握数组的概念 2. 掌握一维数组的定义、引用和应用 3. 掌握二维数组的定义、引用和应用 4. 掌握字符数组的定义、引用和应用	1. 教师借助程序实例讲解，同一程序多种变化 2. 学生分析程序，设计算法，完成简单程序设计	24
6	函数	1. 掌握函数的定义与调用 2. 领会函数的嵌套调用与递归调用 3. 领会变量的存储类型及变量的生存期和有效范围 4. 认识内部函数与外部函数	1. 教师借助程序实例讲解，同一程序多种变化 2. 学生分析程序，设计算法完成简单程序设计	20
7	指针与结构体	1. 掌握指针与指针变量的定义与运用 2. 掌握数组、字符串、函数与指针之间的关系 3. 掌握结构体和共用体的概念、存储特点及应用	1. 教师借助程序实例讲解 2. 学生能读懂程序即可	8
8	文件及综合实训	1. 了解文件及文件有关的基本概念 2. 掌握文件的基本操作 3. 掌握有关文件操作的函数及其它读写函数 4. 综合所学内容能够编写简单程序	教师讲授基本概念，学生了解基础知识，能读懂程序即可	8
11	机动（考核）			4
12	合计			144

六、教学实施

（一）教材选用

教材选用国家规划教材。

（二）教学方法

本课程在教学手段上充分运用现代教学技术实施教学，在实训室中进行教学做一体教学；通过展示典型活动项目，由教师提出要求，组织学生成立项目小组，让学生在学习过程中掌握基础编程理念，逐步掌握 C 语言程序设计方法，同时，让学生通过设计程序提高逻辑思维能力。

（三）评价方法

本课程采用过程考核和结果考核相结合、理论考核和实践考核相结合的方法。理论考核主要侧重学生对教学过程中知识点的掌握情况，实践考核主要考核学生利用 C 语言进行程序设计的能力。

（四）教学条件

开展本课程教学需要在基础实训室进行，教师可利用多媒体教学系统广播教学，充分发挥现代媒体技术的优势，提高教学效率和质量，加强实践技能培养。