

软件与信息服务专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

软件与信息服务（710203）

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力

三、修业年限

3 年

四、职业面向

序号	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别
1	计算机操作员	计算机操作员（初级、中级）	办公自动化、计算机专业排版
2	制图员	制图员	计算机辅助设计与制图
3	计算机软件产品检验员	计算机软件产品检验员	软件与信息服务外包
4	计算机程序设计员	计算机程序设计员	软件开发与测试

五、培养目标和培养规格

（一）培养目标

本专业坚持立德树人，面向计算机软件的应用服务领域，培养从事计算机软件开发与测试、软件应用服务、计算机辅助设计与制图、软件产品营销等工作，德智体美全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

（二）人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

1、职业素养

- （1）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法则、规范和企业规章制度。
- （2）具有良好的人际交往、团队协作能力和客户服务意识。
- （3）具有软件与信息服务相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。

(4) 具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。

(5) 具有熟练的信息技术应用能力。

2、专业知识和技能

(1) 具有熟练的中英文录入能力，掌握文字排版技能。

(2) 掌握计算机应用基础知识，具有熟练操作计算机和应用办公软件的能力。

(3) 具有计算机网络基础知识和技能。

(4) 具有软件与信息服务领域常用工具软件的应用能力。

(5) 掌握计算机程序设置的基本概念，具有开发计算机简单功能应用的能力。

(6) 具有多媒体素材处理、简单的动画设计功能。

(7) 具有使用数据库工具开发计算机简单功能应用的基本能力。

(8) 掌握网页设计与制作的基础知识和规范要求，具有建立网站、制作网页的能力。

(9) 掌握工程制图的基本知识和主流 CAD 软件的使用方法，具有机械、建筑工程等二维和三维图纸的绘制能力。

(10) 掌握 Web 程序设计的相关知识，具有交互网页、服务器端动态网页、Web 服务和数据库等程序开发、应用部署和系统测试的能力

专业（技能）方向——软件与信息服务外包

(1) 掌握信息录入的基础知识，具有中、英文盲打、听打录入信息的能力。

(2) 掌握信息处理与分析的基础知识，具有信息处理与分析的相关技能。

(3) 掌握信息服务业务相关的外国语言知识，具有阅读、输入和校对相应的外国语言文字的能力。

专业（技能）方向——计算机辅助设计与制图

(1) 掌握建筑工程制图的基本知识，具有使用主流 CAD 软件进行建筑工程平面、立面图、结构图和工程效果图等图纸的绘制能力。

(2) 掌握机械制图的基本知识，具有使用主流 CAD 软件进行二维、三维机械图纸绘制和机械零件 3D 打印造型设计的能力。

(3) 掌握平面制图软件的使用方法，具有运用软件绘制建筑、机械等行业

图纸的能力。

专业（技能）方向——软件开发与测试

（1）掌握计算机软件按照、调试和维护的基础知识，具有常见软件故障维修、数据安全、数据备份恢复等相关能力。

（2）掌握软件企业化开发业务的基础知识，以及软件设计与测试的整体流程和业务内容，具有商品化软件开发的能力。

（3）掌握软件测试的基本知识和软件测试技术方法，具有使用软件测试工具进行自动化测试的能力。

专业（技能）方向——软件产品营销

（1）掌握销售与人际关系礼仪的基础知识，具有从事销售业务所需的沟通能力。

（2）掌握计算机软件按照、调试和维护的基础知识，具有常见软件故障维护、数据安全、数据备份恢复等相关能力。

（3）掌握市场营销基本理论知识，以及软件产品的功能、特点、应用及维护的方法，具有市场营销策划和产品销售能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业（技能）课。

公共基础课包括德育课、文化课、体育与健康、公共艺术、历史。

专业技能课包括专业核心课、专业（技能）方向课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

（一）公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	计划学时
----	------	-----------	------

1	中国特色社会主义	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，阐释中国特色社会主义的开创与发展，明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位，阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容，引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	36
2	心理健康与职业生涯	基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标，阐释心理健康知识，引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导，为职业生涯发展奠定基础。	36
3	哲学与人生	阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论，讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义；阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义；引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	36
4	职业道德与法治	着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养，对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式 and 行为习惯。	36

5	语文	引导学生根据真实的语言运用情境，开展自主的言语实践活动，积累言语经验，把握祖国语言文字的特点和运用规律，提高运用祖国语言文字的能力，理解与热爱祖国语言文字，发展思维能力，提升思维品质，培养健康的审美情趣，积累丰厚的文化底蕴，培育和践行社会主义核心价值观，增强文化自信。	306
6	数学	全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。在完成义务教育的基础上，通过中等职业学校数学课程的学习，使学生能获得未来工作、学习和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想、基本活动经验，具备从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。	252
7	英语	中职英语的课程目标是在义务教育基础上，进一步激发学生英语学习兴趣，培养和发展学生在接受中职英语教育后应具备的语言能力、文化意识、思维能力、学习能力等学科核心素养，达到本课程标准所设定的学科核心素养的发展目标，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。通过本课程的学习，学生应 能达到课程标准所设定的四项学科核心素养的发展目标。	252
8	信息技术	理解信息技术、信息社会等概念，了解信息技术设备与系统操作、程序设计、网络应用、图文编辑、数据处理、数字媒体技术应用、信息安全防护和人工智能应用等相关知识，认识信息技术对当今人类生产生活的重要作用，理解信息社会特征，遵循信息社会规范，掌握信息技术在生产、生活和学习情境中的相关应用技能，具备综合运用信息技术和所学专业知识解决职业岗位情境中具体业务问题的信息化职业能力；在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知能力、合作能力、创新能力和职业能力，为适应职业岗位需求和个人未来发展奠定基础。	144

9	体育与健康	坚持健康第一的指导思想，通过学习体育与健康的基本知识、运动技战术与技能、科学锻炼身体的方法，提高学生的体能和体育实践能力，培养运动 爱好和专长，养成终身体育锻炼的习惯，使学生具有健康的人格、强健的体魄，为学生身心健康和职业生涯发展奠定坚实的基础。	180
10	公共艺术	包含音乐、美 术等多种艺术门类，衔接义务教育艺术相关课程，具有审美性、人文性和实践性 的特点，是中等职业学校实施美育的基本途径，引导学生主动参与广泛的艺术学习和实践，了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和方法，丰富审美体验；认识艺术与社会生活、劳动生产和历史文化的有机联系，注重与专业课程的有机结合，激发想象力和创新意识，培养感受美、鉴赏美、表现美、创造美的能力；树立正确的审美观念，陶冶高尚的道德情操，培育深厚的民族情感，坚定文化自信，培育和践行社会主义核心价值观，促进学生全面发展和健康成长，成为德智体美劳全面发展的高素质技术技能人才。	36
11	历史	以唯物史观为指导，促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本 脉络、基本规律和优秀文化成果；从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，培育和践行社会主义核心价值观；树立正确的历史观、民族观、国家 观和文化观；塑造健全的人格，养成职业精神，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	72

（二）专业技能课

1. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	常用工具软件	掌握计算机系统管理与维护、虚拟、特殊文档编辑与格式转换、翻译工具、网络管理与数据传输、即时通信、信息安全、云办公、数码产品及移动设备连接和数据传输、多媒体信息处理等常用工具类软件的应用技能	72
2	计算机录入技术	了解计算机信息领域进行办公、信息处理的基本录入方法，掌握准确、快速的中、英文盲打、听打录技能，并根据就业岗位需要熟悉语言音、手写和其他外国语言文字的录入方法	72
3	数据库应用基础	了解数据库的基础知识，掌握主流数据库系统安装、数据库创建、数据访问及修改、设计窗体、备份与还原、安全管理、数据连接等相关技能，熟悉 SQL 查询语言的基本语法与应用，能使用数据库工具进行简单数据库应用程序设计	180
4	图形图像处理	了解图形处理及相关的美学基础知识，理解平面设计与创意的基本要求，熟悉不同类型图形图像处理业务的规范要求与表现手法，掌握应用平面设计主流软件进行图形图像处理的相关技能，能使用相应软件进行图形绘制、图文编辑、图像处理等业务应用	72

5	软件工程基础	了解软件分析和设计的过程与方法、软件的测试和评审的相关知识，理解软件的设计和质​​量、软件设计的流程和软件设计的规范，掌握软件开发工程管理的基​​础技能。	108
6	Web 程序设计	了解 Web 程序设计的相关知识，熟悉 Web 程序设计的架构体系和 XML 语法知识；能应用主流 Web 程序开发环境，进行客户端交互网页、服务器端动态网页、Web 服务和数据库等程序开发、应用部署和系统测试	144

续表

7	网页设计与制作	了解网页设计与制作的基础知识和规范要求，熟悉 HTML 和脚本语言相关知识，掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元​​素使用等相关技能，能应用主流网页设计软件进行不同风格的简单网页设计以及简单网页代码和脚本编写	72
8	C 语言程序设计	了解 C 语言程序设计的基本概念，理解数据类型、表达式、逻辑关系、流程控制、面向对象程序设计等知识，熟悉软件企业化开发的基本流程，掌握可视化程序界面设计、数据库连接、多媒体与网络应用等编程方法，能使用编程工具开发计算机简单功能应用程序。	108

2、专业（技能）方向课

（1）软件与信息服务外包

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	计算机录入技术	了解信息录入的基本流程，学会基本的录入方法，掌握就业岗位需要的语音、手写和其他外国语言文字的录入技能，具备准确、快速的中英文盲打、听打录入信息能力	108
2	信息处理与分析	了解信息处理与分析的基本理解，熟悉普通数据和大数据分析的工作流程和实现方法，掌握信息处理与分析的相关技能	72
3	信息服务外语	熟悉信息服务业务相关的外国语言知识，掌握关键单词和必要语法知识，能阅读、输入和校对相应的外国语言文字	72

(2) 计算机辅助设计与制图

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	建筑 CAD 制图	了解建筑工程制图的基本知识，熟悉相关的业务规范，掌握使用主流 CAD 软件进行建筑工程平面图、立体图、结构图和工程效果图等图纸的绘制技能	72
2	机械 CAD 制图	了解机械制图的基本知识，熟悉机械制图规范和要求，掌握使用主流 CAD 软件进行二维、三维机械图纸绘制和机械零件 3D 打印造型设计的技能	72
3	平面制图软件应用	了解常见的平面制图软件功能的特点，掌握平面制图软件的使用方法，能运用软件绘制建筑、机械等行业图	108

		纸	
--	--	---	--

(3) 软件开发与测试

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	计算机软件产品使用与维护	了解计算机软件安装、调试和维护的工作机制，掌握系统配置、兼容性、软件冲突、病毒侵害等常见软件故障的维修方法，以及计算机系统与数据安全防护、信息备份、数据恢复等相关技能	72
2	软件开发项目实战	了解软件企业化开发业务相关知识，熟悉软件设计与测试的整体流程和业务内容，能运用所学专业知识和技能进行商品化软件开发与测试	72
3	软件测试基础	了解软件测试的基本知识，熟悉软件测试流程，掌握软件测试技术方法，会搭建软件测试环境，能使用软件测试工具进行自动化测试	108

(4) 软件产品营销

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	沟通礼仪	了解销售与人际交往礼仪知识，具备从事销售业务所需的沟通能力	72
2	计算机软件产品使用与维护	了解晋级赛软件安装、调试和维护的工作机制，掌握系统配置、兼容性、软件冲突、病毒侵害等常见软件故障的维修方法，以及计算机系统与数据安全防护、信息备份、数据恢复等相关技能	108

3	软件市场营销	了解市场营销基本理论知识，熟悉不同类型软件产品的整体功能、使用特点、应用方案及维护的方法，具备相应的市场营销策划和产品销售技能	72
---	--------	---	----

3、专业选修课

- (1) NET 网页程序开发
- (2) 智能终端应用程序设计
- (3) 数据结构基础
- (4) 工业产品设计
- (5) 其他

4、综合实训

根据学校的教学要求灵活安排综合实训，以计算机应用的综合项目或采用企业真实工作等方式进行，也可以和学生技能证书考核要求结合进行。时间安排上可以结合课程的进度，安排在每个学期，也可以统一安排在第 5 学期。技能考证要在当地教育主管部门的统一要求下完成，证书要求以当地教育主管部门的统一要求为准，可以是国家相关部门（教育部、人力资源和社会保障部、工业和信息化部等）的职业技能证书，也可以是当地教育主管部门或行业协会统一认可的职业资格证书。

5、顶岗实习

顶岗实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节，我校认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求，保证学生顶岗实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下，根据实际需要，通过校企合作，实行工学交替、多学期、分阶段安排学生实习。

七、教学进程总体安排

(一) 基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试和集中实训），累计假期 12 周，周学时为 30 学时，顶岗实习按每周 30 小时（1 小时折合 1 学时）

安排，3 年总学时数为 3114 节。

实行学分制，18 学时为 1 学分，三年制总分为 178 学分。其中军训、社会实践、入学教育和毕业教育等活动以 1 周为 1 学分共 5 学分。

公共基础课学时 1386 学时，约占总学时的 45%。（因培养目标以升学为主，第三学年增加公共基础课程以保证高考需求，公共基础课比例略有增加）

专业技能课学时 1728 学时，约占总时间的 55%。

（二）教学安排建议

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	中国特色社会主义	2	36	√					
	心理健康与职业生涯	2	36		√				
	哲学与人生	2	36			√			
	职业道德与法治	2	36				√		
	语文	17	306	√	√	√	√	√	
	数学	14	252	√	√	√	√	√	
	英语	14	252	√	√	√	√	√	
	信息技术	8	144	√	√				
	体育与健康	10	180	√	√	√	√	√	
	公共艺术	2	36	√	√				
	历史	4	72	√	√				
	公共基础课小计	77	1386						

续表

课程类别		课程名称	学分	学时	学期					
					1	2	3	4	5	6
专业技能	专业核心课	常用工具软件	4	72	√					
		计算机录入技术	4	72	√	√				
		图形图像处理	6	108			√			
		C 语言程序设计	6	108	√	√				

课		数据库应用基础		4	64		✓					
		软件工程基础		6	108			✓				
		Web 程序设计		8	144			✓	✓			
		网页设计与制作		4	72			✓				
		小计		42	756							
	专业 (技能) 方向课	软件与 信息服 务外包	计算机录入技术	6	108					✓		
			信息处于与分析	4	72				✓			
			信息服务外语	4	72				✓			
			小计	14	252							
		计算机 辅助设 计与制 图	建筑 CAD 制图	4	72					✓		
			机械 CAD 制图	4	72				✓			
			平面制图软件应用	6	108				✓			
			小计	14	252							
		软件开 发与测 试	计算机软件产品 使用与维护	4	72				✓			
			计算机开发项目 实战	4	72					✓		
			软件测试基础	6	108				✓			
			小计	14	252							
		软件产 品营销	沟通礼仪	4	72				✓			
			计算机软件产品 使用与维护	6	108				✓			
			软件市场营销	4	72					✓		
			小计	14	252							
		综合实训（考证）		10	180					✓		
		顶岗实习		30	540						✓	
		专业技能课小计		96	1728							
		小计				173	3114					

说明:

(1) “√” 表示建议相应课程开设的学期。

(2) 本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业教育及选修课教学安排, 学校可根据实际情况灵活设置。

八、教学实施保障

(一) 专业师资

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定, 进行教师队伍建设, 合理配置教师资源。

1、队伍结构

专业教师学历职称结构应合理, 至少应配备具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师 2 人; 建立“双师型”专业教师团队, 其中“双师型”教师应不低于 30%, 学生数与本专业专任教师数比例不高于 20:1, 专任教师队伍要考虑职称、年龄, 形成合理的梯队结构。

2、专任教师

具有中等职业教育教师资格和本专业领域有关证书; 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心; 具有财经相关专业本科及以上学历; 具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力; 具有较强的信息化教学能力, 能够开展课程教学改革和科学研究; 每两年必须有两个月以上的时间到企业或者生产服务一线实践。

3、专业带头人

原则上应具有副高及以上职称, 能够较好地把握国内外行业、专业发展, 能广泛联系行业企业, 了解行业企业对本专业人才的需求实际, 教学设计、专业研究能力强, 组织开展教科研工作能力强, 在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4、企业兼职教师

主要从相关行业企业聘任, 具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神, 具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验, 具有会计师及以上职称, 能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

我校现有具备计算机专业教学能力的教师 7 名, 能够担任本专业各教学环节

的教学任务，其中，高级职称 1 人，中级职称 2 人，初级职称 3 人。本科及以上学历的教师 7 人,学历达标率 100%。双师型教师 4 人,比例达到本专业教师 57%，有两年以上实践经验的兼职专业教师 2 人。师资和实训设备完全能满足我校正常教学需求。

（二）教学设施

本专业配备必要的教学场地，包括教室、实训实习室和校外实训基地。

1、校内使用教室

教室是教师向学生传授理论课业的主要场所，本校构建标准化教室，教室面积 92M²，容纳 40 名学生，教室内配备标准讲台、黑板以及多媒体教学设备，学生单人单桌，每排 8 人，总计 5 排。

2、校内实训实习室

校内实训实习具备的实训室及主要工具和设施设备的名称、数量见下表。

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量
1	计算机软件实训室	计算机	40 台
		服务器	1 套
		多媒体教学系统	1 套
		多端口交换机	4 个
		Office 办公软件	1 套
		常用工具软件	1 套
		网页制作软件	1 套
		图形图像处理软件	1 套
		工程制图软件	1 套
2	计算机辅助设计实训室	计算机	40 台
		服务器	1 套
		多媒体教学系统	1 套
		多端口交换机	4 个
		平面制图软件	1 套
		建筑 CAD 制图软件	1 套
		机械 CAD 制图软件	1 套
3	软件与信息服务外包实训室	计算机	40 台
		服务器	1 套
		多媒体教学系统	1 套
		多端口交换机	4 个
		耳机、麦克风	40 套
		中外文打字测试软件	1 套
		信息处理与分析软件	1 套

4	软件开发与设计实训室	计算机	40 台
		服务器	1 套
		多媒体教学系统	1 套
		多端口交换机	4 个
		耳机、麦克风	40 套
		常用软件开发工具	1 套
		常用软件测试工具	1 套
		数据库软件	1 套
		计算机程序设计软件	1 套
		智能终端开发工具及虚拟机	1 套

说明：主要工具和设备的数量按照标准班(40 人/班)配置。

3、校外实训基地

根据软件与信息服务专业人才培养需要和产生技术发展特点，我校在企业建立两类校外实训基地：一类是以计算机软件技术专业认识和参加为主的实训基地，能够反映目前计算机专业技能方向新技术，并能同时接纳较多学生学习，为新生入学教育和认识专业课程教学提供条件；另一类是以社会实践及学生顶岗实习为主的实训基地，能够为学生提供真实专业技能方向综合实践轮岗训练的工作岗位，并能保证有效工作时间，该基地能根据培养目标要求和实践教学内容，校企合作共同制订实习计划和教学大纲，精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

序号	校外实训基地名称	合作企业名称	实践教学形式	合作深度
1	世纪鼎利教育中心	世纪鼎利股份有限公司	顶岗实习	校企共建实训场所
2	四川汇源吉迅数码科技有限公司	四川汇源吉迅数码科技有限公司	校企合作协议书（人才培养方案制定、课程联合开发、实习实训）	校企合作协议书（人才培养方案制定、课程联合开发、实习实训）
3	北京铭润创展科技有限公司	北京铭润创展科技有限公司	校企合作协议书（人才培养方案制定、实训项目联合开发、实训）	校企合作协议书（人才培养方案制定、实训项目联合开发、实训）

（三）教学资源

1、教材选用基本要求

学校建立教材建设委员会专门负责教材的遴选、建设、管理等工作。严格按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。

2、图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书。

3、数字教学资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

根据各门课程的教学内容及要求，采用多种教学方法因材施教。

1、UBL教学模式的设计与创新

（1）发挥模块化教学特点构建UBL“三合一”模式

将本课程知识体系结构分为专业知识模块、服务技能模块和职业素养模块三部分，并根据培养目标和学生多方向的发展选择，实行教学内容多模块组合运用、职业技能多环境全面训练，采取任务驱动、项目导向、课堂与实习、实训地点一体化等方式，构建了“理论与实践合一，师生互动训练与学生自主演练合一，企业与学校合一”的教学模式。

（2）营造浓郁的实践氛围培养职业能力

在基于工作体系的多环境职业素养的训练中，配备具有丰富企业经历的校内专任教师和企业专业人士兼职作为实践指导教师或校外指导教师，负责指导、组织学生在课堂和各种校内外实践活动的不同环境下，积极实践，达到教学目标，形成职业能力。切实将学生的短期实训活动与长期顶岗实习结合起来，把校内训练和校外训练结合起来。

2、多种教学方法的运用

本课程能够因材施教,根据项目内容的不同,灵活运用多种恰当的教学方法,有效调动学生学习兴趣,促进学生积极思考与实践,寓学于做,提高了学生动手能力、创新能力、解决问题能力等。主要教学方法有:

(1) 情境模拟法

我们充分利用本专业高质量的校内实训实习基地打造仿真教学环境,实施情境模拟教学。通过营造与现实工作类似的教学情境,将导游员的知识应用置于接近真实的导游工作体系中。

(2) 角色扮演法

由教师给出一定的案例或要解决的实际问题,由学生扮演其中的角色,设身处地地分析与解决所面临的问题。

(3) 现场教学法

在课堂教学、情景教学以及角色扮演等不同的教学方法中,由于学生尝试了不同的情景和角色,会提出许多新的问题,这时教师就可在现场提出新的案例和临时下达新的教学任务书,学生根据运用所学知识对新的教学内容进行现场构思和展示。

3、现代教学技术手段的应用

(五) 教学评价

教学评价不是检查学生表现,而是为了真实准确地反映学生学习过程和学习效果,促进学生全面健康发展,一纸试卷或授课教师的主观印象难于对学生做客观而全面的评价,因此,迫切需要一套全新的学习评价体系。新的评价体系应遵循“行业企业专家与学校师生共同参与的多元化、多角度评价”的原则,系统全面地评价学生完成学习后的实际知识水平和能力水平。

1、学习评价目的

(1)了解学生的学习和发展情况,以及达到学习目标的程度。

(2)判断学生学习中存在的不足和原因,以便改进教学。

(3)发现学生的潜能,为学生提供展示自己能力、水平、个性的机会,并鼓励和促进学生进步与发展。

(4)培养与提高学生自我认识、自我教育、自我发展的能力。

2、学习评价模式

(1) 终结性评价与过程性评价相结合的模式

在学习过程中不断给予学生评价和反馈，能有效地改变评价过分偏向终结性的现象，也有助于实现评价的个体化，是实现评价客观真实的重要途径之一。过程评价应注意以下几点：第一，按“短、小、勤、快”的原则及时评价。第二，利用学习记录的方法关注学习过程。鼓励学生通过学习记录看到自己进步的轨迹，发现自己的不足，提高自己的认知能力。第三，注意评价的整合性，将日常评价、阶段评价和期末评价有机地结合起来，在期末评价中日常表现、作业、实验、实训以及期末考试各占一定的比例。第四，期末考试的方式要有创新，可采取分项考试、分散考试、开卷考试等方法。第五，考试卷面设计内容选择上要有创新。极力避开“繁、难、偏、旧”的试题，注重试题内容的开放性。

(2) 理论学习评价与实践技能评价相结合的模式

如学生《网页设计与制作》、《数据库应用》等课程学习，不仅有理论学习评价，而且增加对实际操作的评价，这样既考察了学生的基本知识和技能，还对学生收集和处理信息、探索各种可能的方案、进行决策判断、解决实际问题的能力进行评价

(3) 素质评价——知识评价——能力（技能）评价并重的模式

如学生《顶岗实习》评价，由指导教师、企业师傅、实习同学、班主任组成评价小组，对学生素质、知识、能力（技能）进行综合评价。通过学生填写的《学生顶岗实习调查问卷表》、《学生顶岗实习报告手册》，编写的学生顶岗实习报告等材料，评价小组从逻辑推理、思维能力、分析能力、观察能力、反应能力、想象力等各方面素质方面综合评价；通过访谈实习同学、同事及实习单位领导，评价小组对实习学生职业价值观、职业动机、专业知识和职业能力等多方面进行评价。

3、学习评价方式

采取书面考试、观察、口试、现场操作、提交项目分析报告、系统设计与施工等灵活多样的学习评价方式，进行整体性、过程性和情境性评价。有条件的课程，可与社会性评价相结合。

(1) 在课堂中采取“短、小、快”的评价方式，体现评价的即时性。短，评价的语言简短；小，评价的语言真实；快，评价的语言及时。课堂是学生获得知

识、培养能力的主阵地，所以在课堂教学中，教师要不断利用即时评价对学生的状况进行评价和反馈，激发学生的学习积极性，并有效地促使学生朝向既定的学习目标。

(2)在作业中采取“精、情、勤”的评价方式，体现评价的过程性。精，作业量少而精；情，用感情去评价；勤，作业评价及时。在作业评价中，老师生动的语言会调动起学生的情感，使师生关系亲密而和谐。

(3)在考核中采取“少、准、全”的评价方式，体现评价的终结性。少，考核次数要少，重在过程；准，贴近学生实际，重在普及；全，考试科目方法要全，重在提高。给学生多创造成功的机会，将评价与考试作为促进学生学习的环节。

4、学习评价结果反馈

评价结果反馈并不是简单地告诉学生优、良、中、差等级，也不是刻意去指出学生在学习方法和学习态度上的缺点，而是本着扬长避短，有则改之，无则加勉的原则，提高学生的学习积极性和学习效率，因此，教师在反馈学生的评价结果时必须注意以下几点：

(1)教师鼓励学生积极参与评价结果反馈。“讲述一推销法”，教师告诉学生评价结果，让学生独自接受这种结果。“讲述一倾听法”，教师告诉学生评价结果，让学生谈一谈对评价结果的看法。“解决问题法”，教师和学生以一种相互尊重和相互鼓励的氛围中讨论如何解决存在的问题。

(2)教师综合考虑影响因素后客观反馈评价结果。如学生的家庭背景和个人经历、学生近期在生活中遇到了麻烦、学生的同学关系发生了变化等，另外，学生个人的素质还具有可塑性和发展性，如知识、技能、观念和道德等素质都是经过后天培养形成的，且随着社会环境的变化将会发生改变。

(3)教师赞扬为主、批评为辅反馈评价结果。反馈的焦点不应集中在查找学生知识掌握程度和学习方法中所存在的问题，更不能把反馈看成是对学生进行批评惩罚的一个机会，而是给学生提供准确的信息，尤其是做得好的地方要多加肯定，以促使学生发扬优点，并自觉进行自我分析，查找并克服缺点，扬长避短，从而也增加了学生对教师的接受程度和可信性。

5、对学生学习评价的方式方法提出要求和建议。

(六) 质量管理

1、学校和信息专业部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2、学校、信息专业部应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3、学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4、信息专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

本专业毕业要求修满 178 学分，其中公共基础课 77 学分、专业技能课 96 学分、（军训、社会实践、入学教育和毕业教育等活动以 1 周为 1 学分）共 5 学分。

在校期间应考取全国普通话等级考试（二级乙等及以上），四川省计算机等级考试 I 级或全国计算机等级考试（NCRE）I 级合格证书（每个证书可折算 2 学分）；职业资格证书方面应考取全国计算机应用水平考试、计算机程序设计员、制图员、计算机软件测试员等（每个证书可折算 2 学分，最多不超过 4 学分）。