

中等职业技术学校
计算机应用专业人才培养方案
(适用年级：2020 中职)

目录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标与培养规格.....	1
(一) 培养目标.....	1
(二) 培养规格.....	1
六、课程设置及要求.....	3
(一) 课程结构.....	3
(二) 课程设置.....	3
七、教学进程总体安排.....	8
(一) 基本要求.....	8
(二) 教学安排.....	8
八、实施保障.....	10
(一) 师资队伍.....	10
(二) 教学设施.....	10
(三) 教学资源.....	11
(四) 教学模式.....	11
(五) 学习评价.....	12
(六) 质量管理.....	12
九、毕业要求.....	12
(一) 学业考核要求.....	12
(二) 证书考取要求.....	13

一、专业名称及代码

专业名称：计算机应用

专业代码：710201

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

3年。

四、职业面向

序号	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书和职业技能等级证书举例
1	计算机操作	计算机操作员
2	广告设计	广告设计员
3	WEB 前端开发	WEB 前端开发初级工程师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持把立德树人作为根本任务，不断加强学校思想政治工作，持续深化“三全育人”综合改革，把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育各环节，推动思想政治工作体系贯穿教学体系、教材体系、管理体系，切实提高思想政治工作质量。坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，自觉遵守党纪国法，遵守公德良俗，身心健康，行为规范，团结协作，树立良好的服务意识和创新意识，具备创业精神和工匠精神。面向计算机行业，培养从事计算机维护、办公、广告设计和 WEB 前端开发等工作，具备信息素养，掌握计算机维护知识，具备办公自动化、平面设计、WEB 前端开发的能力，德、智、体、美、劳全面发展的高素质劳动者和技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业性的素质、知识和能力：

1、素质

- (1) 具备良好政治思想素质、道德品质和法律意识；
- (2) 牢固树立人与自然和谐发展的生态理念；
- (3) 具备一定的人文、科学素养，形成良好的生活态度，具有健康的身体和良好的心理素质；
- (4) 具备吃苦耐劳、积极进取、敬业爱岗的精神；
- (5) 具备勤于思考、善于动手、勇于创新的精神；
- (6) 具有良好的团队合作精神、人际交往能力和社会适应能力；
- (7) 具有正确的就业观和一定的创业意识；
- (8) 具有高度的责任感和严谨、踏实的工作作风；
- (9) 具有终身学习的意愿与能力。

2、知识

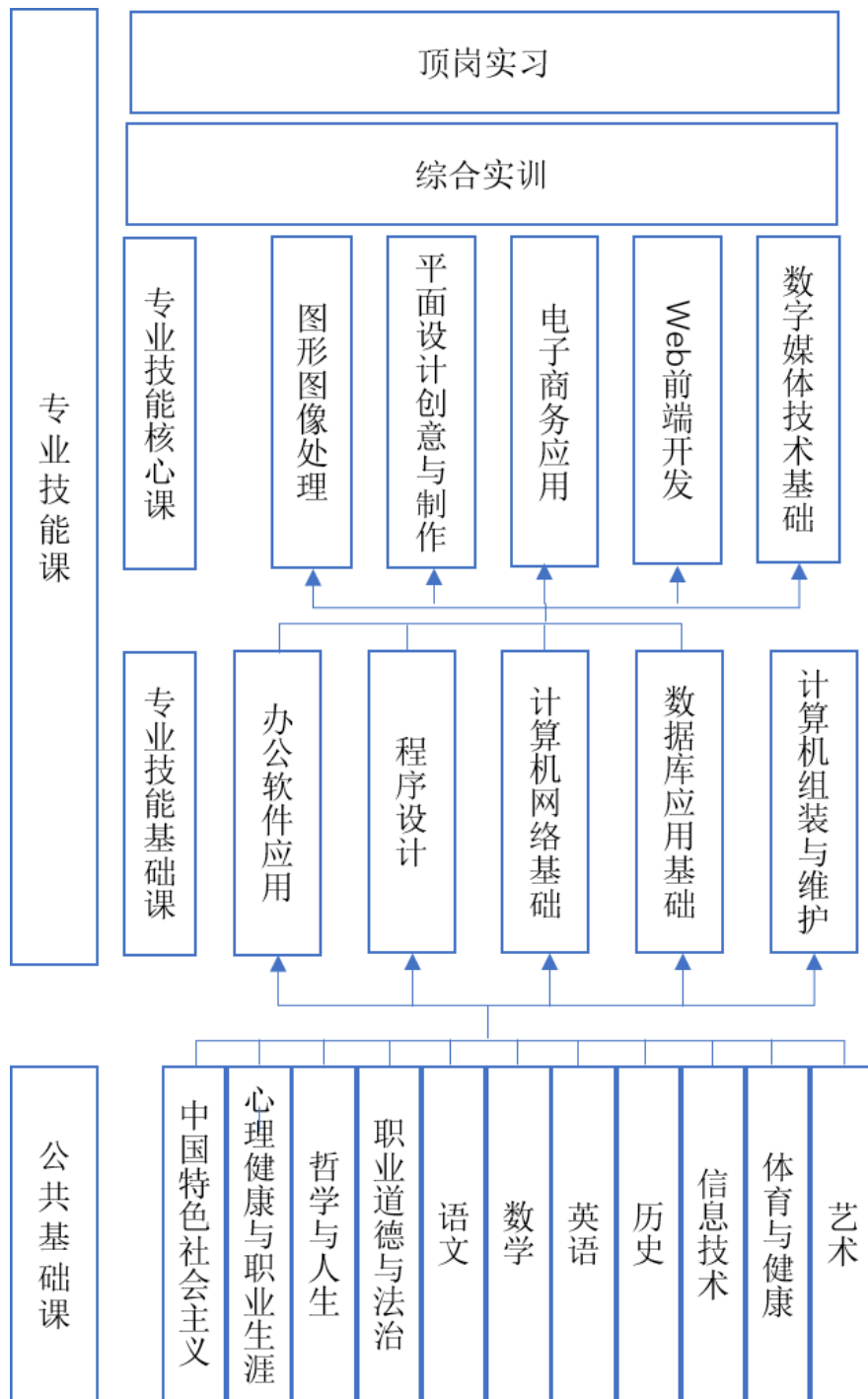
- (1) 了解基本的政治理论知识、法律知识；
- (2) 具备计算机应用的基础知识；
- (3) 了解计算机发展的基本情况，具备中职计算机基础相关的基础知识；
- (4) 具备社交礼仪、公共关系知识；
- (5) 掌握现代计算机设备软硬件安装与维护的基本知识；掌握电子商务基本应用知识；掌握国家有关法律法规和网络安全的基本技术知识；
- (6) 掌握计算机应用、办公软件使用、汉字录入、常用软件、现代办公设备的使用维护等基本知识，掌握国家有关法律法规和网络安全的基本技术知识；
- (7) 掌握数字媒体技术、WEB 前端开发的基础知识；掌握平面设计类 Photoshop、CorelDraw 等软件的基本知识；掌握国家有关法律法规和网络安全的基本技术知识；
- (8) 掌握信息技术的基础知识；
- (9) 掌握心理健康基础知识；
- (10) 就业与创业相关知识。

3、能力

- (1) 具有健康的体魄，具备常规的认识、分析、解决问题的能力；
- (2) 具备现代信息技术应用的基本能力，能利用新信息不断开发自身潜能和适应知识经济、技术进步及岗位变更需求；
- (3) 具备口头或书面的形式与他人交流、表达自己的观点和意图的能力，能够阅读、撰写专业相关文件；
- (4) 具有组织、协调职业岗位中个人与单位、个人与他人、个人与群组之间关系的能力；
- (5) 了解 IT 前沿技术和发展方向，具备新知识学习能力；
- (6) 具有较强的心理承受能力和一定的自我管理能力；
- (7) 具备将自身技能与群体技能融合的能力，勇于创新、自主创业的能力；
- (8) 具有使用 Photoshop、CorelDraw 等软件进行平面设计的能力；
- (9) 具有 WEB 前端开发、设计能力；音视频编辑和处理能力；具有网络安全意识。

六、课程设置及要求

(一) 课程结构



(二) 课程设置

本专业课程设置分为文化基础模块和专业模块。

本专业课程融入思想政治教育和“三全育人”改革等要求，把立德树人贯彻到思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育等环节。

1、文化基础模块（1224 学时）

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	中国特色社会主义	本课程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	本课程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	本课程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	本课程旨在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和行为习惯。	36
5	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。	288

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
6	数学	<p>依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，通过数学课程的学习，使学生获得继续学习、未来工作和发展所必须的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的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；提高学生学习数学的兴趣，增强学好数学的主动性和自信心，养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识；使学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数据建模等数学学科核心素养，初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。</p>	216
7	英语	<p>依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，通过课程学习，帮助学生进一步掌握语言基础知识，提高听说读写等语言基本技能，发展职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解和自主学习能力等核心素养；引导学生在真实情境中开展语言实践活动，认识文化的差异性，形成开放包容的态度，发展健康的审美情趣；理解思维差异，增强国际理解，坚定文化自信；帮助学生树立正确的人生观、世界观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观。</p>	216
8	历史	<p>依据《中等职业学校历史教学大纲》开设，使学生通过历史课程的学习，掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养。了解唯物史观的基本观点和方法知道特定的史事是与特定的时间和空间相联系的；知道划分历史时间与空间的多种方式；知道史料是通向历史认识的桥梁；了解史料的多种类型；能够依据史实与史料对史事表达自己的看法；树立正确的国家观，增强对祖国的认同感。</p>	36
9	信息技术	<p>依据《中等职业信息技术课程标准》开设，通过理论知识学习、基础技能训练和综合应用实践，培养学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应</p>	108

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
		用信息技术解决生产、生活和学习情景中的各种问题；在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究，不断强化认知、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。	
10	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设，以体育人，增强学生体质。通过课程学习，学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣；学会锻炼身体的科学方法，掌握 1-2 项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；梳理健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活态度。	144
11	艺术	依据《中等职业学校公共艺术教学大纲》开设，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养。通过课程学习，参与艺术实践活动，掌握必备的艺术知识和表现技能；结合艺术情景，提高审美判断能力，陶冶道德情操，塑造美好心灵，形成健康的审美情趣。认识艺术与文化的关系，增进文化认同，坚定文化自信，尊重人类文化多样性。	72

2、专业模块（900 学时）

2、1 专业技能基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	办公软件应用	本课程主要内容包括图文编辑、数据处理、演示文稿制作三个模块。通过学习，学生能熟练制作办公文档，能对数据进行高效管理，具备使用信息化手段处理办公业务的能力。	72
2	程序设计	通过学习本课程，了解计算机程序设计基本原理，了解程序代码编辑，应用程序生成过程；掌握至少一种代码编辑环境工具，掌握程序基本结构设计，掌握程序代码基本的解释、编译、执行；形成一定的程序设计计算思维和正确使用习惯，具备一定的程序应用环境的适应能力。	72
3	计算机网络基础	本课程主要内容包括计算机网络（包括局域网、广域网及因特网）的基本知识，了解 TCP/IP 协议的工作原理，了解因特网的接入技术，掌握常用的因特网应用技术（包括 WEB、FTP、E-mail 等），能够进行网上资源获取，了解网站的建设策略、域名注册与服务器的选择，使学生掌握网络基础知识和基本技	72

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
		能。	
4	计算机组装与维护	本课程为综合性实践课程，学习掌握计算机系统的组装、调试与维修。主要内容包括 PC 机组装、硬故障检测与排除、软件安装、软故障检测与排除等，学习完本课程后，学生能进行电脑各配件的选购、硬件的拆装、系统的安装、系统的备份与恢复和排除常见的故障。掌握办公设备和智能化设备（如打印机、扫描仪、WIFI 开关等）的常用安装和维护方法，并能应用新兴智能设备来提高办公效率。	144
5	数据库应用基础	了解数据库基础知识，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。	72

2、2 专业技能核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	图形图像处理	了解图形图像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。	144
2	平面设计创意与制作	了解平面设计创意与制作相关知识，掌握广告、海报、标志、VI、包装、书籍、网页、界面、字体、插画等视觉传达设计相关技能。	72
3	电子商务应用	了解电子商务的基本概念、原理和运行方式，熟悉商务活动中的网络营销与物流管理等业务规范和电子商务流程，掌握网上购物、网上交易、在线电子支付等各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动的技能，能应用电子商务平台进行信息技术类产品营销。	72
4	WEB 前端开发 ¹	了解互联网+、新兴技术行业的 WEB 前端开发技术需求，掌握 WEB 前端开发基础知识，WEB 前端页面设计思路及常用设计套路，具备静态网页设计、开发、调试、维护等能力，能进行 WEB 前端软件编码、软件测试、软件技术服务。	72

¹ 本课程原名网页设计制作，课程组根据职业岗位需求调研、“1+X” WEB 前端开发初级工程师职业技能标准，更名为：WEB 前端开发。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
5	数字媒体技术基础	了解数字媒体技术相关知识，理解数字化图像、音频、视频等媒体信息编码和数据压缩、流媒体、数字存储、语音和图像识别、动作捕获等原理知识，掌握常用数字媒体输入、输出设备和主要应用软件的使用方法。	108

2、3 综合实训

根据计算机应用专业实际，每学期每周有两个晚自习在机房实训，主要完成同期开设专业课程的实践训练任务，如汉字录入、办公软件应用、WEB 前端开发、图形图像处理、数字媒体基础等。

2、4 顶岗实习

顶岗实习是本专业实践性教学环节。通过顶岗实习，将理论与实践相结合，巩固和加深理解所学专业知识和专业技能，通过顶岗实习使学生了解计算机企业的生产组织和生产管理方面的知识和技能，获取本专业较全面的生产实践知识，初步运用所学知识去观察和分析工作现场中常见的问题；提高社会适应能力，培养学生的专业素质和社会责任。

七、教学进程总体安排

(一) 基本要求

学期	课堂教学	教学实训(集中)	顶岗(毕业)实习	毕业教育	含军训(入学教育)	职业/就业指导	考试	机动	总计
一	16				2	讲座	1	1	20
二	18						1	1	20
三	18						1	1	20
四	18					讲座	1	1	20
五			20						20
六			16	4		讲座			20
合计	70		36	4	2		4	4	120

(二) 教学安排

1、课堂教学计划进度表

课程类别	模块课时比例	课程名称	学分	学时	学期						备注
					1	2	3	4	5	6	
文化基础	38.20%	中国特色社会主义	2	36	2						跟岗、

模块		心理健康与职业 生涯	2	36		2			顶岗 (毕业) 实习	
		哲学与人生	2	36			2			
		职业道德与法治	2	36				2		
		语文	12	288	4	4	4	4		
		数学	8	216	4	4	2	2		
		英语	8	216	4	4	2	2		
		历史	2	36	2					
		体育与健康	12	144	2	2	2	2		
		信息技术	6	108	6					
		艺术	2	72	2	2				
		职业指导	2							讲座
		就业指导	2							讲座
		文化基础课小计	62	1224	26	18	12	12		
	专业课	专业基础课	13.48%	办公软件应用	4	72		4		
计算机网络基础			4	72			4			
程序设计			4	72				4		
数据库应用基础			4	72			4			
计算机组装与维护			8	144	4	4				
小计			24	432	4	8	8	4		
专业核心课		14.61%	图形图像处理	12	144		4	4		
		平面设计创意与制作	4	72				4		
		电子商务应用	4	72			4			
		WEB 前端开发	4	72				4		
		数字媒体技术基础	4	108				6		
小计	28	468		4	8	14				

		33.71%	跟岗顶岗实习		1080						
合计				114	3204	30	30	28	30		

2、集中性实践教学计划进度表

序号	课程名称	课时	开课学期	教学周数	备注
1	军训	60	1	2	
2	入学教育		1		讲座
3	劳动教育	120	1-4	4	
4	社会实践		1-4	1	寒暑假进行
5	跟岗、顶岗（毕业）实习	1080	5,6	36	
6	毕业设计	120	6	4	
小计		1460		47	

八、实施保障

（一）师资队伍

拥有一支具备良好“双师”素质的教师队伍对于计算机应用专业技能型人才培养的实施至关重要。按照专业建设的要求，全面提高教师队伍的素质，打造专兼结合可持续发展的教学团队。创新教师培养方式，采用进修提高、企业锻炼、理论实践教师结对培训、聘用企业能工巧匠进校指导等多种形式，扎实开展教师培训。加强教师生产实践能力、教学实践能力、德育工作能力，建设一支素质过硬的专业带头人、骨干教师、“双师型”教师、兼职与专职教师结合的可持续发展的师资队伍，满足教育教学的改革和校企合作、工学结合顶岗实习的要求。

（二）教学设施

本专业应配备校内实训实习室和校外实习基地。

1、校内实训室

为加强学生综合素质、实践能力和创新能力的培养与提高，也为专业建设打下坚实的硬件基础，计算机应用专业建设综合型实训学习环境，通过建设理论与实践一体化教室、完善校内外实训基地，促进学生知识、能力和素质协调发展，实现“追求卓越、自主发展”素质教育和创新型人才的培养。

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量（生均台套）
1	2406	带网络的机房	50
2	2408	带网络的机房	50
3	2405	带网络的机房	50

4	计算机硬件维护室	各种计算机硬件设备	30
---	----------	-----------	----

2、校外实训实习基地

近年来,我校计算机应用专业凭借与本地企业的密切合作,建立了稳定的校外实训基地,保障了学生的顶岗实习和专业教师的企业实践。为探索“工学结合”办学之路,学校与多家公司建立了长期合作关系。计算机应用专业的学生按教学要求定期到这些公司参加顶岗实习,企业员工有组织的到学校学习、培训,学校专业教师定期到企业学习、锻炼,建立了长期的合作机制。

(三) 教学资源

随着教育改革的深入,教育部及各中职学校非常重视包括数字化教学在内的各种教学资源建设方面的工作,利用互联网等数字化媒体教学手段进行教学已受到各中职学校的高度重视。在教育部中职教学评估指标体系中,对于教学手段的评价,重点看是否积极采用现代教学技术和手段,特别是互联网数字化等多媒体技术。

计算机应用专业教学具有实践应用性强的特点,在传统教学资源的基础上,通过校企合作开发核心课程教学资源(课堂教学视频、教学网站、实训操作视频、多媒体课件、微课、电子档案等),通过声、光、动画等多种手段,搭建起多维、动态、活跃的课程平台,充分调动学生的主动性、积极性和创造性。

(四) 教学模式

课程教学模式以理实一体化教学模式为总则,即把部分专业理论课程或课程的部分章节融入到实训教学过程中,教师在实训室授课,灵活安排各教学环节内容,使讲授、示范、巡回指导、单独辅导、集中训练、产训结合等环节有机融合。

1、任务驱动教学法

所谓“任务驱动”就是在学习信息技术的过程中,学生在教师的帮助下,紧紧围绕一个共同的任务活动中心,在强烈的问题动机的驱动下,通过对学习资源的积极主动应用,进行自主探索和互动协作的学习,并在完成既定任务的同时,引导学生产生一种学习实践活动。“任务驱动”是一种建立在建构主义教学理论基础上的教学法。它要求“任务”的目标性和教学情境的创建。使学生带着真实的任务在探索中学习。在这个过程中,学生还会不断地获得成就感,可以更大地激发他们的求知欲望,逐步形成一种感知心智活动的良性循环,从而培养出独立探索、勇于开拓进取的自学能力。

2、项目教学法

项目教学法就是在老师的指导下,将一个相对独立的项目交由学生自己处理、信息的收集,方案的设计,项目实施及最终评价,都由学生自己负责,学生通过该项目的进行,了解并把握整个过程及每一个环节中的基本要求。

在项目教学中,学习过程成为一个人人参与的创造实践活动,注重的不是最终的结果,而是完成项目的过程。学生在项目实践过程中,理解和把握课程要求的知识和技能,体验创新的艰辛与乐趣,培养分析问题和解决问题的思想和方法。

3、情景教学法

情景教学模式是以案例或情景为载体引导学生自主探究性学习,以提高学生分析和解决实际问题的能力。英特国际英语就是运用领先的信息技术创设情景,图文并茂,能调动学生的多种感官,寓教于乐,加快对英文的理解,从传统教辅工具的“静态学习到动态学习”的飞跃,让学生消除学习疲劳,激发学习兴趣,

提高学习效率。采用“情景教学”，一般说来，可以通过“感知——理解——深化”三个教学阶段来进行。

4、案例教学方法

案例教学方法有一个基本的假设前提，即学员能够通过对这些过程的研究与发现来进行学习，在必要的时候回忆出并应用这些知识与技能。此法可鼓励学员独立思考，引导学员变注重知识为注重能力，重视双向交流。

（五）学习评价

1、文化基础模块考核评价

按学校教务处统一考核方案执行。

2、专业课程考核评价

（1）专业基础课程

考核突出过程性考核，考试成绩由平时作业成绩、单元测试成绩或实训任务完成情况、期末考试成绩组成。其权重分别为占30%、30%、40%。平时成绩主要考核课堂任务完成情况、课后作业情况和课堂态度。

（2）专业模块课程：按下表进行考评

考核内容	考核成绩	权重
平时任务完成考核	100	25%
平时实训手册完成情况	100	20%
实训任务完成成绩	100	25%
期末测试（应知与应会）	100	30%
备注	各考核项得分乘以权重值所得分值之和60分以上为合格。	

技能训练是培养学生职业技能的重要环节，是对学生进行思想教育、劳动教育和培养敬业精神与职业意识的有效途径，也是对学生养成良好的职业习惯的重要措施。

（六）质量管理

健全专业教学和教学质量诊断与改进机制，完善专业教学质量监控管理制度。

完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，定期开展公开课、示范课等教研活动。

完善毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制。

九、毕业要求

（一）学业考核要求

依据教育部印发的《中等职业学校学生学籍管理办法》（教职成〔2010〕7号）第八章“毕业与结业”第三十三条的规定，并结合我专业的实际情况，达到以下要求的学生，可准予毕业：

- 1、思想品德评价合格；
- 2、修满本专业教学计划规定的全部课程且成绩合格，或修满规定学分；
- 3、顶岗实习或工学交替实习鉴定合格；
- 4、获得学校规定的职业资格证书；
- 5、在校期间能力测试考核评价全部合格；

6、通过本专业职业技能培训与考核。

满足以上所有要求才能予以毕业，学生如提前修满教学计划规定的全部课程且达到毕业条件，经本人申请，学校同意，可以在学制规定年限内提前毕业。

对于在规定的学习年限内，考核成绩（含实习）仍有不及格且未达到留级规定，或思想品德评价不合格者，发给结业证书。

（二）证书考取要求

学生完成全部职业功能模块课程的学习，经考核合格准予毕业，可获取计算机应用中级工职业资格证书和毕业证书。