汕头市中等职业学校

人才培养方案

计算机应用专业

汕头市科技应用职业技术学校

2022年3月

目 录

一、专业名称及代码 1

1.1 专业名称 1

1.2 专业代码 1

二、入学要求 1

2.1 入学要求 1

三、修业年限 1

3.1修业年限 1

四、职业面向 1

4.1职业面向 1

4.2职业资格证书与技能等级证书举例 1

五、培养目标与培养规格 2

5.1培养目标 2

5.2培养具备的能力 2

5.3培养岗位职业能力要求 3

1、典型职业活动分析 3

2、工作任务和职业能力分析 3

六、课程设置及要求 5

6.1指导思想 5

6.2 课程设置及要求 6

6.3 公共基础课 7

6.4专业主干课程 7

6. 5 选修课程 8

6. 6主要课程说明 8

七、教学进程总体安排 19

7. 1 教学进程安排 19

八、 实施保障 21

8.2教学设施 23

8.3教学资源 23

8.4教学方法 24

8.5学习评价 24

8.6质量管理 25

九、毕业要求 27

9.1学生毕业要求 27

十、附录 28

10.1教学进程安排表 28

一、专业名称及代码

1.1 专业名称

计算机应用

1.2 专业代码

710201

二、入学要求

2.1 入学要求

初中毕业生

三、修业年限

3.1修业年限

三年

四、职业面向

4.1职业面向

本专业毕业生主要面向机关、企业、事业等互联网和相关服务、软件和信息技术服务业等相关领域从事计算机组装与维护、网页设计与制作、信息处理和局域网组建与维护等职业工作。

4.2职业资格证书与技能等级证书举例

可考取全国计算机等级证、全国英语应用能力等级证书、Python程序开发职业技能等级证书、数字媒体交互设计、网络安全运营平台管理职业技能等级证书、微信小程序开发职业技能等级证书等级证书等证书。

具体如下表4-1所示：

**表4-1职业岗位对照表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 代码 | 对应行业 | 主要职业类别 | 主要岗位类别 | 技能证书 |
| 计算机应用 | 710201 | 各类企事业、IT电子信息类行业、计算机软件公司 | 计算机组装与维护、计算机操作员、计算机编程 | 网页设计与制作、电脑技术员/计算机维护员、软件编程程序员 | 全国计算机等级证、全国英语应用能力等级证书、Python程序开发职业技能等级证书、数字媒体交互设计、网络安全运营平台管理职业技能等级证书、微信小程序开发职业技能等级证书等级证书等证书。 |

五、培养目标与培养规格

5.1培养目标

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，认真贯彻党的教育方针落实立德树人根本任务。培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应高新技术业发展需要，具有信息技术素质，掌握计算机信息管理、软硬件工程、网络设备安装与调试、面向计算机应用领域的高素质劳动者和技术技能人才。

5.2培养具备的能力

1、素质

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观；

（2）崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。具有良好的职业道德和职业素养。

（3）崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作。

（4）具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2、知识

（1）具有本专业所必需的文化基础知识。

（2）具有计算机应用领域常用工具软件的应用能力。

（3）具有计算机的硬件拆装、系统安装和简单故障排除及维护的能力。

（4）掌握网络技术基础概念，具有网络技术基本操作和应用能力。

（5）具有使用计算机处理图形、图像等数字媒体信息的能力。

（6）具有网页设计与制作，以及网站的建立、发布、维护与管理能力。

3、能力

（1）掌握信息系统安全的基础知识，具有计算机单机、局域网、广域网安全防护的相关能力。

（2）掌握大中型数据库的基本应用，具有设计和实现简单数据库管理系统应用的能力。

（3）掌握网站的建设流程与规范，具有网站规划、空间与地址管理、数据上传、Web应用程序与数据库部署、数据备份与迁移、安全防护、运行中突发事件处理、性能测试等网站建设、管理、维护能力。

（4）具有网络主流设备的安装、配置与调试能力。掌握服务器配置和管理基础知识，具有常用网络服务配置部署、管理与维护能力。

（5）了解计算机应用行业规范与政策法规。

（6）具备1-2个工种的初、中级职业资格证书要求的职业能力。

**5.3培养岗位职业能力要求**

为了更好的培养电子信息类行业生产技能型专业人才，使计算机应用专业培养方案具有前瞻性和可行性，计算机应用专业组多次深入企业以多种形式进行调研，了解企业岗位设置、岗位能力要求和未来发展规划，以下通过典型工作任务分析。

1、典型职业活动分析

**表 5-1 计算机应用职业活动分析表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **典型职业活动** | **序 号** | **工作岗位** |
| 计算机应用 | 设计制作类 | 01 | 网页设计与制作 |
| 电脑维护类 | 02 | 电脑技术员/计算机维护员 |
| 软件编程类 | 03 | 软件编程程序员 |
|  | 客户服务类 | 04 | 办公文员 |

2、工作任务和职业能力分析

工作任务和职业能力分析通过表5-2 至表 5-4进行具体展现。

**表 5-2 工作任务和职业能力分析 01**

|  |  |
| --- | --- |
| 工作岗位 | **网页设计与制作** |
| 工作任务描述 | 负责对网站整体表现风格的定位，对用户视觉感受的整体把握；进行网页的具体设计制作；协助开发人员页面设计等工作。 |
| 综合职业能力 | 技能 | * 能使用Flash软件进行绘图以及制作交互式动画
* 能使用Dreamweaver制作网页网站，能进行网站的简单维护
* 能组建企业内部局域网等操作
 |
| 知识 | * 熟悉掌握Flash软件基础操作，能独立制作交互式动画；
* 熟悉掌握Dreamweaver软件基础操作，能独立制作网站并能进行网站的简单维护；
* 熟悉掌握局域网组建常见的问题，具有信息安全、知识产权保护和质量规范意识。
 |
| 素养 | * 有计算机主流操作系统、网络、常用办公及工具软件的基本应用能力；
* 能运用计算机处理一般图形、图像、影像、声音等数字媒体信息。
 |

**表 5-3 工作任务和职业能力分析 02**

|  |  |
| --- | --- |
| 工作岗位 | **电脑技术员/计算机维护员** |
| 工作任务描述 | 1、保障、维护内部 IT 操作系统正常动作；2、维护硬件设施，如电脑、交换机等；3、网络维护；4、外来施工协调。 |
| 综合职业能力 | 技能 | 1. 能够安装多媒体计算机，能够进行CMOS设置和进行分区操作；
2. 能否安装系统，并能解决一般故障问题；

3、能解决操作系统运行中的基本故障；4、能进行操作系统的基本维护 |
| 知识 | * 掌握系统运行中的安全规范要求；

掌握常见的系统维护工具；掌握操作系统的基本维护，能解决运行中的基本故障。 |
| 素养 | 了解必要的计算机软件与硬件基础知识，并能应用于计算机的操作、安装、维护或营销等工作；具有良好的综合素质和较强的自学能力，能运用所学知识分析、解决遇到的本专业技术问题。 |

**表 5-4 工作任务和职业能力分析 03**

|  |  |
| --- | --- |
| 工作岗位 | **软件编程程序员** |
| 工作任务描述 | 1、掌握基本的软件工程的思想，明白软件开发的基本流程；2、至少掌握一门以上的编程语言；3、能够根据系统分析文档进行基本应用程序的编写；4、具有编写开发软件程序能力。 |
| 综合职业能力 | 技能 | 1、熟悉相关编程工具；2、良好的代码编写习惯，以及技术文档书写能力；3、有扎实的编程基础，能够有效编写程序；  |
| 知识 | * 掌握基本程序设计能力；

掌握程序设计、数据处理等知识；具有常用应用软件的安装、调试、使用和维护能力。 |
| 素养 | 具有以业务知识为基础，专业操作能力、创新能力为标志的业务素质具有良好的综合素质和较强的自学能力，能运用所学知识分析、解决遇到的本专业技术问题。 |

**表 5-5 工作任务和职业能力分析 04**

|  |  |
| --- | --- |
| 工作岗位 | **办公文员** |
| 工作任务描述 | 1、负责企业资料信息管理、文档的编号、打印和归档；2、负责客户资料的整理、汇总。 |
| 综合职业能力 | 技能 | 掌握文档资料的处理能力 |
| 知识 | 熟练操作各种办公软件 |
| 素养 | 品行端正、细心负责，能吃苦耐劳、有较强的团队合作意识和沟通能力； 具有良好的语言表达能力；积极主动发现问题学习的能力。 |

六、课程设置及要求

6.1指导思想

全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进课程，积极培育和践行社会主义核心价值观，坚持以服务为宗旨，以升学就业并重，以技能为核心，以新时代新思想素质教育为基础，以学生为本位的职业教育办学思想，突出职业技术教育特色，全面提高学生的综合素质、职业道德和职业能力。结合计算机产业产业发展的实际情况与人才市场的需求，考虑区域经济以及职业教育的发展状况，着力提高学生操作技能和综合职业能力。本专业人才的培养应体现以下的基本原则：

（1）以培养学生践行社会主义核心价值观为基础，以规划学生职业生涯为目标，确定专业方向以科学的劳动观与技术观为指导，帮助学生正确理解技术发展、劳动产生组织变革和劳动活动的关系，充分认识职业和技术实践活动对经济发展和个人成长的意义及价值，使学生形成健康的劳动态度、良好的职业道德和正确的价值观，全面提高学生的综合素质，为学生的终身职业生涯发展奠定基础。计算机应用专业技能型人才的培养要把提高学生的职业能力放在突出的位置，拓展学生的职业发展空间，加强实践性教学，把学生培养成为企业生产、服务一线迫切需要的高素质劳动者。

（2）以企业的要求和职业标准为依据，培养企业需要的合格的技能型人才以满足企业的工作岗位（群）需求作为课程开发的出发点，全面提高教育与教学的针对性和适应性。要培养企业需要的的人才，就必须根据企业用人要求，确定专业方向、人才规格、知识技能结构、课程设置、教学内容和学习成果评价等专业教学方案，并将国家职业技能等级标准所对应的内容嵌入到教学中，使学生在获得学历证书的同时，能够获得相应的职业技能等级标准证书。

（3）适应计算机应用技术发展趋势，教学内容力求体现先进性和前瞻性，注重本专业领域的最新发展趋势和企业需求的变化，密切学校与企业的联系，主动适应产业结构的调整，及时调整课程设置和教学内容。在实施课程建设中可按工作任务和工作过程来编制教学内容，突出本专业领域的新知识、新技术和新工艺，克服专业教学存在的内容陈旧、更新缓慢、片面强调学科体系完整性及不能适应产业发展需要的弊端。要结合行业的发展和专业教学要求，在扎实掌握专业基本知识和基本技能的基础上，及时了解本专业领域的最新技术发展方向，实现专业教学的先进性和前瞻性。

（4）以学生为主体，体现教学组织的科学性和灵活性，根据区域经济、技术和文化教育的发展情况，充分考虑学生的认知水平和已有知识、技能与兴趣，要为每一个学生提供就业岗位、有职业发展前景的学习资源。力求在满足企业职业岗位的技能和知识要求的同时，在学习内容、教学组织、教学评价等方面给教师和学生提供选择和创新的空间，构建开放式的课程体系，适应学生个体化发展。采用“大专业、小专门化”的课程组织模式，构建灵活的模块化课程结构，实施学分制管理制度，以满足学生的不同需要。

**6.2 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。

公共基础课程包括语文、数学、英语、信息基础、体育与健康、职业生涯规划、职业道德与法律、经济政治与社会、哲学与人生、公共艺术课、历史等自然科学和人文科学类基础课。

专业技能课包括专业核心课、专业技能课、专业选修课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、岗位实习等多种形式。实施以学生为中心，健全德技并修、工学结合的育人模式，构建“思政课程+课程思政”大格局，全面推进“三全育人”，实现思想政治教育与技术技能培养融合统一。

**6.3 公共基础课**

本专业公共基础课程如表6-1所示。

**表6-1 公共基础课程列表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **课程分类** | **课程名称** | **参考课时** |
| 必修课 | 公共基础课 | 语文 | 180 |
| 数学 | 144 |
| 英语 | 180 |
| 信息技术 | 180 |
| 体育与健康 | 180 |
| 职业生涯规划 | 36 |
| 职业道德与法律 | 36 |
| 经济政治与社会 | 36 |
| 哲学与人生 | 36 |
| 公共艺术课 | 36 |
| 历史 | 36 |
| **小计** | **1080** |

6.4专业主干课程

**表6-2 专业主干课程列表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **课程分类** | **课程名称** | **参考课时** |
| 专业技能课 | 专业核心课 | 计算机组装与维护 | 72 |
| Photoshop图像处理 | 72 |
| 数据处理与分析 | 72 |
| 程序设计基础 | 72 |
| 网站组建与管理 | 72 |
| 网页设计 | 72 |
| 数据库应用基础 | 72 |
| 网络操作系统 | 72 |
| 计算机网络技术 | 72 |
| 专业技能课 | 手机编程 | 108 |
| 数字媒体交互设计 | 72 |
| 人工智能基础 | 108 |
| 网络综合布线 | 72 |
| 交换路由配置与管理 | 72 |
| 安全设备配置与管理 | 72 |
| **小计** | **1152** |

**6. 5 选修课程**

本专业选修课程如表6-3所示。

**表6-3 选修课程列表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **课程分类** | **课程名称** | **参考课时** |
| 选修课 | 公共选修课 | 中职生心理健康教育 | 36 |
| 交际与口才 | 36 |
| 书法 | 36 |
| 职业素养 | 36 |
| 就业与创业 | 36 |
| 专业选修课 | 图形化编程 | 36 |
| 动画设计制作 | 36 |
| 网商运营 | 36 |
| 手机摄影技巧 | 36 |
| 视频剪辑技巧 | 36 |
| **小计** | **360** |

6. 6主要课程说明

本专业主要课程（包括公共基础课程和专业主干课程）、选修课的说明如表6-4、6-5、6-6所示。

**表6-4 公共基础课程说明列表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **序号** | **课程名称** | **课程目标** | **主要内容** | **教学要求** |
| 公共基础课程 | 1 | 语文 | 通常情况下，语文教学目标表述要掌握五个基本要素：行为主体、行为动词、行为对象、行为条件和行为标准。 | 本课程在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。 | 1、充分体现新课程的基本理念2、整体把握教学活动的结构3、突出创新精神与实践能力的培养4、辨证认识和处理课堂教学中的各种关系。 |
| 2 | 数学 | 使学生在教育数学课程的基础上，进一步获得作为未来公民所需要的数学素养，以满足个人发展与社会进步的需要。 | 本课程在初中数学的基础上，进一步学习数学的基础知识。必学与限定选学内容:集合与逻辑用语、不等式、函数、指数函数与对数函数、任意角的三角函数、数列与数列极限、向量、复数、解析几何、立体几何等。选学内容：极限与导数、导数的应用、积分及其应用、统计。 | 获得必要的数学基础知识和基本技能，理解基本的数学概念、数学结论的本质，了解概念、结论等产生的背景、应用，体会其中所蕴涵的数学思想和方法，以及它们在后续学习中的作用。通过不同形式的自主学习、探究活动体验数学发现和创造的历程。 |
| 3 | 英语 | 以培养学生实际运用语言的能力为目标，突出教学内容的实用性和针对性;针对目前学生入学水平参差不齐的实际情况，提出了统一要求、分级指导的原则。 | 本课程在初中英语的基础上，巩固、扩展学生的基础词汇和基础语法；培养学生听、说、读、写的基本技能和运用英语进行交际的能力；能读懂简单应用文，能模拟套写语篇及简单应用文；提高学生自主学习和继续学习的能力，并为学习专门用途英语打下基础。 | 听力理解能力口语表达能力阅读理解能书面表达能翻译能力 |
| 4 | 信息技术 | 计算机辅助教学能够在许多方面模仿人类教师，帮助学生理解、掌握、巩固知识，辅助教师进行教学。 | 本课程学习内容包括计算机的基础知识、常用操作系统的使用、文字处理软件的使用、电子表格软件的使用、计算机网络的基本操作和使用，掌握计算机操作的基本技能，具有文字处理能力，数据处理能力，信息获取、整理、加工能力，网上交互能力，为以后的学习和工作打下基础。 | 利用计算机强大的[数据库系统](https://baike.so.com/doc/3054063.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.so.com/doc/_blank)则可为学生提供多层次、多类型的习题、通过有目的的练习，学生所学的知识能够得到巩固和强化。 |
| 5 | 体育与健康 | 体育与健康课程目标是指学生通过体育学习与活动所要达到的预期学习结果。 | 本课程学习内容包括体育与卫生保健的基础知识和运动技能,要求学生掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业奠定基础。 | 要求面向全体学生，所设定的目标是最低标准，是绝大多数学生通过努力都能够达成的。 |
| 6 | 职业生涯规划 | 在引导学生了解自己所学专业与生涯发展关系的基础上，热爱自己即将从事的职业；使学生掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法，树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观，形成职业生涯规划的能力，引导学生把自己的生涯发展与夺取全面建设小康社会新胜利联系起来，树立奋发向上的自信心，增强提高职业素质和职业能力的自觉性，做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备。 | （一）职业生涯规划与职业理想。（二）职业生涯发展条件与机遇。（三）职业生涯发展目标与措施。（四）职业生涯发展与就业、创业。（五）职业生涯规划管理与调整。 | 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，增强教育的时代感，坚持教育的社会主义方向，确保思想理论观点和价值取向的正确性。贴近学生、贴近职业、贴近社会，引导学生树立正确的职业观念和职业理想，学会根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划，并以此规范和调整自己的行为，为顺利就业、创业创造条件。 |
| 7 | 职业道德与法律 | 对学生进行道德教育和法制教育，提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识。帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。 | 依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，要求学习并掌握：（一）习礼仪，讲文明。（二）知荣辱，有道德。（三）弘扬法治精神，当好国家公民。（四）自觉依法律己，避免违法犯罪。（五）依法从事民事经济活动，维护公平正义。 | 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，增强教育的时代感，坚持教育的社会主义方向，确保思想理论观点和价值取向的正确性。贴近学生、贴近职业、贴近社会，对学生进行道德教育和法制教育，提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识。 |
| 8 | 经济政治与社会 | 对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育，引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。 | 依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，要求学习并掌握：（一）透视经济现象。（二）投身经济建设。（三）拥护社会主义政治制度。（四）参与政治生活。（五）共建社会主义和谐社会。 | 坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持正确的育人导向，贴近学生、贴近职业、贴近社会，加强针对性、实效性和时代感，讲究实际效果，防止空洞说教。对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育，使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设。 |
| 9 | 哲学与人生 | 对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法及如何做人的教育，帮助学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力，引导学生进行正确的价值判断和行为选择，形成积极向上的人生态度，为人生的健康发展奠定思想基础。 | 依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，要求学习并掌握：（一）坚持从客观实际出发，脚踏实地走好人生路。（二）用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度。（三）坚持实践与认识的统一，提高人生发展的能力。（四）顺应历史潮流，确立崇高的人生理想。（五）在社会中发展自我，创造人生价值。 | 坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持正确的价值导向，坚持知、信、用相统一，贴近学生、贴近职业、贴近社会，对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法及如何做人的教育，帮助学生学习运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观。 |
| 10 | 公共艺术课 | 坚持以马克思主义为指导，贯彻理论联系实际原则，主要通过作品的赏析，给学生讲授初步的艺术知识，培养他们的艺术欣赏能力并提高他们的审美素质。 | 本课程的教学内容分为艺术欣赏引论、建筑艺术欣赏、绘画艺术欣赏、雕塑艺术欣赏、工艺美术欣赏、书法艺术欣赏、音乐艺术欣赏、舞蹈艺术欣赏、戏剧艺术欣赏、戏曲艺术欣赏、摄影艺术欣赏、电影艺术欣赏等十二个部分。 | 通过本章教学使学员把握艺术欣赏的本质，了解艺术欣赏与艺术创造、艺术批评的关系，掌握提高艺术欣赏能力的途径与方法，从而对本课程的基本内容及指导思想有一个概括的认识。 |
| 11 | 历史 | 根据《历史与社会课程标准》,根据中学历史教学大纲,历史课程总目标可以这样表述:“历史教学总目标为在掌握必要的人文社会科学知识和技能的基础上,体验对历史和现实问题进行综合探究的过程和方法,正确面对人生和社会发展的各种问题,逐步树立集体主义、爱国主义和社会主义思想,初步形成科学的世界观、人生观和价值观”。 | 1、按空间表述:如中国历史、世界历史、欧洲史、英国史。
2、按时间表述:如汉代、元代、清代、希腊、罗马、文艺复兴时期、十九世纪。
3、按事件表述:如安史之乱、靖康之耻、甲午战争、中法战争;原因、发生、发展、过程、结果、影响。
4、按人物表述:如屈原、岳飞、文天祥;生平、事迹、影响。
5、教材内容结合课程目标表述:例如本文论述清朝乾隆皇帝给英王信件的教学目标分析。 | (1)了解人类生活的自然环境差异、不同区域的人文特征、历史变迁及其各种问题。(2)理解人们政治、经济、文化生活的丰富内涵,以及人的发展与自然、社会的相互关系。(3)知道人类物质文明、精神文明与制度文明发展的一般过程和基本趋势。 |

**表6-5 专业主干课说明列表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 主要内容 | 教学要求 |
| 专业技能课 | 1 | 计算机组装与维护 | 通过学习和训练，学生能够进行计算机的安装、进行CMOS设置和进行分区操作、能安装系统、能解决一般故障、会使用常用的系统维护工具 | 本课程主要讲述计算机的基础知识，包括计算机的产生，工作原理，计算机硬件与软件系统的组成，计算机中的数制表示等知识；详细介绍计算机中主板、CPU、内存、软硬盘、光驱、显示器与显示卡、键盘与鼠标、机箱与电源、声卡、网卡与调制解调器、打印机、扫描仪等设备的基本知识和选购方法；使学生掌握组装计算机的步骤、各类软件的安装、学习BIOS的设置、系统注册表的维护、计算机病毒的防范，以及一些常用硬件、软件的故障检测与排除。 | 本课程要求学生能够进行计算机的组装和维护，常见问题的解决 |
| 2 | Photoshop图像处理 | 学习Photoshop基础，能熟练掌握平面设计软件的使用方法。 | 本课程的任务就是根据实际应用的要求，使学生对Photoshop的工具箱、色彩模式、Photoshop菜单、路径、层、通道、滤镜等概念有一个深刻的理解，能够灵活应用Photoshop软件处理图象。 | 了解图像处理及相关软件基础知识，掌握目前最流行的PhotoShop等图像处理软件的基础知识和使用方法，熟悉图像处理的规范要求和技术手法；能够运用软件进行图像处理、和图形绘制等。 |
| 3 | 数据处理与分析 | 通过本课程学习，训练学生掌握数据处理与分析的基础知识和操作技能，培养学生具备数据导入、计算、分析、统计等能力，为后续课程打好基础。 | 掌握外部数据导入、输入、验证；掌握数据处理与表格格式设置、编辑，优化excel工作环境；掌握数据排序、筛选；掌握使用条件格式标识数据、合并计算、数据透视表、函数公式等常用技巧；掌握模拟运算分析和方案、单变量求解、规划求解、高级统计分析等。 | 了解数据处理与分析的基础知识，掌握常用软件Excel的数据导入、计算、分析、统计等基本操作技能，熟悉Excel数据表格设置、工作环境优化、数据分析统计等基本技能等。 |
| 4 | 程序设计基础 | 通过本课程学习，训练学生掌握编程语言C#的基础知识及操作技能，培养学生具备编程应用的基础能力以及程序设计的思想和方法，为后续课程打好基础。 | 认识编程语言C#；了解C#的开发工具、 认识和创建C#项目；掌握C#中的数据类型、变量命名、常量、Windows窗体；掌握C#中的运算符、类型及其转换、文本类控件、if条件结构、switch结构、选择类控件、基本循环、for each循环、 循环结构总结、分组类控件、多重循环、跳转语句、菜单、工具栏、状态栏、对象、类、在类中添加属性、ImageList列表视图控件、数组的声明和使用、ListView列表视图控件、枚举、TreeView树控件；掌握C#中的方法、在类中使用方法、RichTextBox有格式文本控件、visual studio使用技巧、构造函数、Window Media Player多媒体播放控件等；掌握数据库操作；掌握网络编程；掌握Web应用程序、制作帮助文件及程序打包等。 | 掌握C#开发工具的操作；了解掌握数据表达、数据处理和流程控制，常用算法和程序设计风格，以及C语言应用中的一些处理机制（编译预处理和命令行参数等）。重点培养学生程序设计的思想和方法。 |
| 5 | 网站组建与管理 | 通过本课程学习，，训练学生了解网站建设管理的基础知识。培养学生掌握网站建设、管理、维护等能力，为今后从事相关岗位工作打下良好的基础。 | 了解掌握网站的创建和服务、安装配置IIS系统、创建WWW服务、配置Web站点、搭建FTP服务；掌握网站规划设计；掌握动态网站设计基础、在Dreamweaver中管理Web站点、认识ASP的基本语法与结构、应用ASP内置对象、将网页与数据库连接起来、认识ADO组件、利用ODBC方式连接数据库、使用OLEDB方式连接数据库、进行数据库的增删改操作；掌握网站前台功能、前台的流程与结构、网站数据库的创建、设计基本表的结构、前台的基本页面设计；掌握网站的后台管理功能、管理员登录和验证、网站用户管理、留言管理；掌握网站的管理与维护、域名和空间的申请、维护管理网站；掌握网站的安全管理。 | 了解掌握网站的创建和服务；掌握对网站进行规划设计；了解动态网站设计基础；掌握网站前台设计；掌握网站后台管理功能；掌握网站的管理与维护相关技能。 |
| 6 | 网页设计 | 通过本课程学习，，训练学生掌握静态网页中各种元素的基本制作方法，培养学生具备网页、网站的建立与维护的基本能力，为后续课程打好基础。 | 了解HTML、CSS基础知识；掌握网页文字效果、图片效果及样式、背景效果、边框的制作方法；掌握滤镜、导航菜单的制作方法；掌握使用CSS美化浏览器效果、使用DIV+CSS布局等技能。 | 掌握网站建设与管理的专业基本能力，为后续的网站开发、网站管理与维护等课程提供基础；了解掌握静态网页中各种元素的基本制作方法；掌握网页布局、网页美化、表单、行为等的使用方法；掌握站点建立、上传、下载、修改的能力；掌握网页插入文字、图片、声音、视频等多媒体元素的能力；掌握创建CSS样式表、使用DIV层进行网页布局的能力。 |
| 7 | 数据库应用基础 | 通过学习和训练，使学生通过本课程学习，理解数据库管理系统的特点，掌握ACCESS的使用，掌握用ACCESS管理数据的技术，培养学生的实践能力、创新能力和学习能力，具有数据处理的基本能力。 | 本课程主要讲述ACCESS数据库的基本知识、基本操作和实际应用案例，使计算机专业学生了解数据库，掌握对数据的管理技巧，以提高学生对数据库的应用能力，适应就业岗位的需求。 | 使学生通过本课程学习，能认识ACCESS窗口及基本操作，熟练掌握表的创建与维护及相关操作，解决实际问题的基本技能和初步经验，具有计算机信息管理的初步能力。 |
| 8 | 网络操作系统 | 通过本课程学习，使学生了解掌握主流网络操作系统的原理及操作方法。培养学生掌握网络操作系统的配置与管理等能力，为后续课程打下良好的基础。 | 了解网络操作系统基础知识及原理；掌握Windows Server 2003安装、配置方法；掌握本地用户和组的创建、磁盘管理、文件系统NTFS的管理、文件与打印机共享、DHCP服务的创建与配置、DNS服务器的创建与配置、数据备份与还原；掌握Internet信息服务、web服务、ftp服务、活动目录与域、组策略与组策略管理、证书服务器配置、远程管理等。 | 了解掌握网络操作系统的基础知识；掌握Windows Server 2003的配置与管理；掌握基于Windows服务器平台的常见软件操作。 |
| 9 | 计算机网络技术 | 通过本课程学习，使学生掌握计算机网络的基础知识和操作技能，培养学生全面了解计算机网络、具备线缆制作、网络接入、网络安全防护等能力，为后续课程打好基础。 | 了解掌握计算机网络的类型、组成、应用等基础知识；了解掌握网络工作原理及主流局域网技术；掌握小型网络的搭建和维护知识；掌握交换机、路由器、VLAN、STP、VTP等基础知识；掌握各种网络服务（Web、FTP、DNS、DHCP）基础知识；掌握无线网络基础知识。 | 了解计算机网络的基础知识，掌握局域网系统构建所需的网络规划、线缆制作、网络常用设备等基本操作，熟悉互联网接入、无线网络、网络安全防护等基本知识与技能。了解计算机网络技术的规范要求和技术手法等。 |
| 10 | 手机编程 | 通过AndroidAPI加强学生对android编程的运用能力；通过完整项目案例UI框架搭建，提高学生对android四大组件及常用控件的理解能力；对于复杂问题要借助ppt动态效果加以分析讲解，帮助学生理解和记忆。 | 1、Android基本概念2、Android开发环境的搭建3、Activity入门指南4、用户界面View 5、进度条组件介绍(2课时) 6、 ExpandableListView 手风琴效果7、 Android组件之间的信使Intent8、 Android Service组件 | 学习Android核心SDK编程能力,建立有效的学习方法，强化练习，促使学生燃烧激情，锐意进取，最终达成学生内在、外在与行为素养价值的全面提升。 |
| 11 | 数字媒体交互设计 | 理解交互设计理论，掌握从控制和交流角度展开设计方法，理解人的认知行为和交互界面之间的有机联系，掌握交互界面设计中的模式理念，结合课题设计进行运用。 | 交互产品的开发策略与产品类型交互设计方法及原型交互产品信息架构交互产品的用户界面设计与表现 | 通过本课程的学习，使学生综合运用本专业方向所学的知识，达到融会贯通，提高其创意实践水平。 |
|  | 12 | 人工智能基础 | 通过本课程学习，使学生对数据的概念、Python语言、数据挖掘技术、数据爬取技术有整体印象和初步认识。培养学生掌握Python语言的语法和数据挖掘技术，为后续课程打下良好的基础。 | 了解掌握数据挖掘的基本概念；业务数据分析；数据挖掘数学基础；Python语言的基本语法、函数与文件操作；Python语言实现数据挖掘的手段；Python数据清洗、数据可视化、统计分析；了解神经网络的概念和作用；  | 了解数据挖掘的几种常用方法；了解神经网络的概念和作用；掌握Python语言编程基础；数据可视化和统计分析。  |
| 13 | 网络综合布线 | 本课程的主要任务是以综合布线系统的国际标准和国家标准为依据，从综合布线工程技术的基本概念出发，阐述综合布线工程的设计技术、施工技术、施工工程管理技术、网络测试技术、工程验收和管理维护等内容，围绕工程实践中的具体案例进行分析，突出学生网络布线工程设计和工程施工等实践能力的培养。 | 综合布线系统网络传输介质线槽规格和品种以及线缆的敷设网络总体方案设计综合布线的工程设计技术项目管理与工程监理无线网络与无线介质测试与测试的有关技术网络工程的验收与鉴定 | 使学生全面地了解网络综合布线工程的各个流程。掌握网络综合布线工程的各种技术知识。通过综合布线设计与实践加深对网络体系结构的理解 |
| 14 | 交换路由配置与管理 | 通过本课程学习，使学生了解掌握网络互联设备的基本工作原理。培养学生掌握锐捷网络系列网络互联设备配置调试等能力，为今后从事相关岗位工作打下良好的基础。 | 掌握网络技术基本原理；掌握网络物理地址、地址解析协议、IP地址；了解交换机和路由器设备基本原理；掌握交换机和路由器基础配置与管理 ；了解网络规划与设计、网络结构设计；掌握VLAN技术工作原理、VLAN配置方式及应用；掌握交换机中的冗余链路管理；了解路由技术基础；掌握网络互联基础、路由协议、路由的分类、网络维护、基本路由选、OSPF路由选择、帧中继技术等。 | 了解掌握网络互联设备的工作原理；掌握锐捷网络系列网络互联设备的调试、部署、管理及故障排除；具备小型园区网的设计实施能力。 |
| 15 | 安全设备配置与管理 | 通过本课程学习，使学生了解掌握网络安全设备的基本工作原理。培养学生掌握锐捷网络系列网络安全设备配置调试等能力，为今后从事相关岗位工作打下良好的基础。 | 主要内容：了解掌握园区网安全和交换机端口、交换机端口安全、防火墙基础；掌握数据包过滤和访问控制列表、网络地址转换技术等。 | 了解掌握网络互联设备的工作原理；掌握锐捷网络系列网络互联设备的调试、部署、管理及故障排除；具备小型园区网的设计实施能力。 |

**表6-6 选修课说明列表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **序号** | **课程名称** | **课程目标** | **主要内容** | **教学要求** |
| 公共选修课 | 1 | 中职生心理健康教育 | 本课程以邓小平理论、“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，坚持心理和谐的教育理念，对学生进行心理健康的基本知识、方法和意识的教育。提高全体学生的心理素质，帮助学生正确认识和处理成长、学习、生活和求职就业中遇到的心理行为问题，促进其身心全面和谐发展。 | 心理健康的基本知识中职生生理与心理发展的特点中职生自我心理调适方法 | 了解心理健康的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适的方法。指导学生正确处理各种人际关系，学会合作与竞争，培养职业兴趣，提高应对挫折、求职就业、适应社会的能力。 |
| 2 | 交际与口才 | 在理论指导下培养学生在工作中口语运用能力的实践性很强的课程。旨在对学生进行口语表达的技能训练。 | 本门课程内容分基础部分、演讲部分和口才三部分。基础部分包括脑语功、嘴语功、体语功和特艺功。其中脑语部分涉及思维训练，表达心态以及朗读等内容。在演讲部分则涉及多类演讲的规律、规则、技巧和训练。在口才部分则设计交谈、辩论、主持、求职和自荐等口语表达形式。 | 使学生掌握相关训练科目的语言技巧，具有专业所需的演讲与口语表达能力，具备一定的语言应变能力。 |
| 3 | 书法 | 旨在培养学生的书法审美情趣，提高审美能力，提高学生艺术鉴赏的感受力、鉴赏力、创造力；了解古今优秀的书法艺术作品，掌握各种书体基本表现技法，及提高中职生的综合文化素养。 | 该课程主要内容是学生了解书法艺术的性质、特点；了解书法历史概况；了解主要书体的艺术特点和书写技法；掌握书法美学的基础理论，根据一定的艺术原理和美学思想鉴赏书法作品的一般原则和方法，以培养感受书法美的敏感，提高书法审美水平。 | 从理论上掌握运笔要求和点画的写法。 |
| 4 | 职业素养 | 本课程从学生的思想实际出发，以学生的思想、道德、态度和情感的发展为线索，生动具体地对学生进行公民道德、心理品质、法制意义教育。 | 培养良好道德，提高综合素质，学法守法用法，掌握经济常识，学会投资理财等。 | 通过教学帮助学生初步形成正确观察社会、分析问题、选择人生道路的科学人生观，逐步提高参加社会实践的能力，成为具有良好的思想素质的公民和企业受欢迎的从业者。 |
| 5 | 就业与创业 | 使学生了解就业趋势，政策和主要就业方向、就业途径，熟悉本地区主要产业、行业、职业发展现状及趋势。 | 本课程是一门实用型课程，应以“实用性、操作性”为追求目标，为学生踏实创业的第一步提供必要的知识与帮助，包括培养学生鉴别项目和判断市场的眼力，教给学生自主创业所必须的知识和技巧，指引学生走上成功创业之路。 | 学会如何了解就业信息和用人趋势，了解优秀毕业生的从业状况，树立正确的职业观和就业观。 |
| 专业选修课 | 1 | 图形化编程 | 学习人工智能代码语言Python,能独立设计算法作品 | 程序设计基础算法顺序程序设计选择结构程序设计循环结构程序设计 | 具备初步分析和解决材料科学与工程中的计算机程序设计应用问题的能力。 |
| 2 | 动画设计与制作 | （1）掌握Flash动画制作的基本知识。（2）了解动画原理，理解与传统动画相比Flash动画的优势，了解Flash动画的特点与应用范围。（3）理解Flash文档、Flash影片的作用，掌握Flash动画测试与发布方法，了解Flash播放器，掌握Flash动画播放方法。 | （1）掌握Flash动画制作的基本知识。（2）了解动画原理，理解与传统动画相比Flash动画的优势，了解Flash动画的特点与应用范围。（3）理解Flash文档、Flash影片的作用，掌握Flash动画测试与发布方法，了解Flash播放器，掌握Flash动画播放方法。 | （1）掌握Flash动画制作的基本知识。（2）了解动画原理，理解与传统动画相比Flash动画的优势，了解Flash动画的特点与应用范围。（3）理解Flash文档、Flash影片的作用，掌握Flash动画测试与发布方法，了解Flash播放器，掌握Flash动画播放方法。 |
| 3 | 网商运营 | 通过本课程的学习，使学生理论联系实际，学会网店定位及商品分析，目标客户分析，竞争对手分析，结合店铺与品牌的推广，打造属于自己的爆款，学会与客户沟通，挑选合适自己的物流公司，能解决与电商店铺中的实际问题提供基本知识。 | 网商运营的前期准备打造店铺的品牌店铺优化与管理利用平台促销活动提升销量 | 逐步培养学生亲自动手实践的能力，举一反三。要求达到网店运营岗位基本层次的要求。 |
| 4 | 手机摄影技巧 | 通过本课程的学习，使学生掌握手机摄影基础理论和实践技能。掌握手机摄影使用方法，以及对照片的后期处理技能。讲练结合，以技术为基础，着重与摄影艺术水平的提高 | 手机摄影基础手机摄影构图手机常用的拍摄功能手机摄影的拍摄技巧图片的手机后期处理 | 掌握摄影基础理论和实践技能，以理论为指导，进行摄影创作，掌握摄影艺术造型法则，提高摄影作品的技术水平。 |
| 5 | 视频剪辑技巧 | 了解数字视频技术及发展趋势掌握 Pr 软件的基本操作能使用 Pr 软件编辑视频作品 | 数字技术发展概况Pr 裁剪视频方法Pr 转场效果运用Pr 特效运用综合作品制作 | 本课程使学生通过学习音频、视频编辑的基础理论知识，了解不同视频、音频文件格式的特点，制作出专业水平的视频作品。 |

七、教学进程总体安排

7. 1 教学进程安排



1. **实施保障**

**8. 1 师资队伍**

学校坚持一手抓升学,一手续抓就业,在教学实践中，坚持为区域产业经济建设和社会发展服务，通过课程创新与师资到运维企业、通讯企业实践，打造一支精专业、懂教学、强技能的高质量师资团队。培养一支理论基础扎实，实践技能教学操作强的计算机应用型教师队伍。

**1.师资队伍建设思路**

遵循开放、创新、精干、高效的原则，引进与稳定并举，培养与补充并重。以专业带头人、骨干教师和“双师型”教师培养为重点，通过聘请一批在计算机应用企业一线工作的技术专家作为兼职教师。采用进修、培训、考察学习、企业锻炼、技术服务和科研等方式，通过校企合作模式，引企入校以及安排教师入企业，解决教师缺乏企业实践经验的难题，使实践经验得到积累，岗位能力得到提升，从而完成“双师型”教师的培养。实现建设一支理论功底好、实操能力强、教学水平高、师德高尚的“双师型”教师队伍专兼职教师队伍。

**2.师资队伍建设具体措施**

随着社会的高速发展对时尚产品服饰设计专业人才的需求越来越高,而想要培养出优秀的学生必须有一批高水平“能说会做”的教师团队,建设一支有团队意识、理论水平和实践能力出众的师资队伍,这对计算机应用的专业建设和人才培养起到事半功倍、立竿见影的效果。

**专业带头人与骨干教师队伍建设**

学校鲁庆老师为计算机应用专业以他为专业带头人，设立了《专业教育教学团队实施方案》、《产学研用教师评价体系》等全面提升师资队伍的品质。致力于计算机类专业课程教学改革和专业建设，提出“课程技能定标、评标”教学改革并加以实施，使学生技术技能水平得到大幅提高，提出 CTCP （能力导向、任务驱动、课程整合、岗位实践） 创新人才培养模式并加以实施，极大地促进人才培养质量的提高。

**表8-1 计算机应用教师情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 毕业院校及专业 | 职称 | 培养规划 | 担任课程 |
| 1 | 鲁庆 | 男 | 42 | 研究生 | 广东工业大学计算机应用技术 | 讲师 | 专业带头人 | 程序设计基础 |
| 2 | 吴义芝 | 男 | 45 | 本科 | 湖南师范大学计算机软件与理论 | 讲师 | 骨干教师 | 数字媒体交互设计网络操作系统 |
| 3 | 洪宇航 | 男 | 33 | 本科 | 汕头大学土木工程 | 中级 | 骨干教师 | photoshop图像处理网页设计 |
| 4 | 蒋静梅 | 女 | 38 | 本科 | 西昌学院计算机科学与技术 | 讲师 | 骨干教师 | 数据库应用基础 |
| 5 | 但堂咏 | 男 | 49 | 研究生 | 武汉理工大学机械电子工程 | 高级讲师 | 骨干教师 | 数据处理与分析网络综合布线 |
| 6 | 钟海东 | 男 | 32 | 本科 | 广东工业大学计算机科学与技术 | 讲师 | 骨干教师 | 计算机组装与维护 |
| 7 | 王洁 | 女 | 40 | 本科 | 湖南师范大学计算机网络与通讯技术 | 讲师 | 骨干教师 | 计算机网络技术 |
| 8 | 方斌 | 男 | 50 | 研究生 | 华南理工大学软件工程 | 讲师 | 骨干教师 | 手机编程 |
| 9 | 肖东升 | 男 | 45 | 本科 | 武汉大学计算机网络 | 讲师 | 骨干教师 | 交换路由配置与管理安全设备配置与管理 |
| 10 | 邱宇 | 男 | 35 | 本科 | 广州大学软件工程 | 讲师 | 骨干教师 | 人工智能基础 |

**3.师资建设整体水平提升**

按照“统筹规划、改革创新、按需施训、务求实效”的原则开展系列师资培训活动，以提升师资整体业务水平为培训要求，缔造师资精英团队为总目标，实施“走出去”、“请进来”、“调动式”等方式开展培训，采取集中培训、校本培训等多种有效途径，增强培训的针对性和实效性。

**1）“走出去”培训方式：**以学习新专业、新思路、新方法为内容，以转变专业办学理念，改进专业办学思路，拓展专业办学方向，提高教学实训质量为目的，将先后组织专业教师分批分期珠三角及市区的院校和企业等省内师资培训基地或国家示范中职学校进行对口培训、交流。同时，选派专业教师参加由国内知名学术团体及国内重点大学组织的相关研讨会与技能培训。通过“走出去”培训方式，打开了思路，开阔了教师的视野，加强了交流，提升了教师整体专业素养。

**2）“请进来”培训方式：**以教学诊改为主线，以专业剖析、信息化教学、教学艺术、教学技能、专业能力提升为内容，以讲座、培训班、联合实训等为形式，邀请校外专家、企业家、工程师等到校进行指导培训，有针对性的开展专业师资教育和培训。

**3）“调动式”培训方式:**创造良好的氛围和环境，让教师用愉悦的心境，灵活实效的教学方式，全心全意投入工作。教师间技术技能互用互学，在各专业教师擅长的专业能力外，调动其专业相关的其他非显性能力，并通过互为学习，让教师中的教学配合更和谐，教学目标及能动性更一致，定期举办教学研讨茶话会，使教师教学水平和师资团队建设提升速度明显加快。

**4.师资建设成效**

学校现在已招聘（储备）思想品德好、专业水平高，具有一定教学能力的信息工程类专业师资队伍，目前计算机应用专业现有专业教师10人；研究生学历3人。高讲1人，讲师8人，中级1人。目前学校计算机应用基本形成了高级技术人才——专业带头人—-骨干教师—专业教师---专业指导教师----企业专业技术指导教师的多结构、多层次、多角度的师资团队，该师资结构团队是学校的教学更贴近社会和企业的实际需求的重要保证。

8.2教学设施

在校内实训基地建设方面，学校投入一定资金进行实验实训室的建设和设备更新，目前拥有 4个机房、计算机实验室2间，专业电脑实训室2间，所有教室均为多媒体电教室，满足教学与实训的需要，校内有创业孵化中心。第二，要积极开展校企合作，建设校外实习基地，为学生工学结合、岗位实习等教学活动的开展提供支持。第三，根据专业教学的需要，在不同的时间段安排学生开展认知实习、专业实习、实训及岗位实习等各项工作，全面提高学生实际操作能力和水平。

8.3教学资源

根据职业岗位需求，组织教师筛选或编写适合本专业教学需要的工学结合教材，编写教学资源包，建立核心课程教学资源库。在充分考虑学生特点、调动学生学习积极性的同时，紧紧围绕专业培养目标精选教学内容，根据本专业实际情况进行课程内容的优化和重组，将相近的课程梳理、整合成为综合性课程或单项技能课，重点突出关键课程内容的一体化设计。

积极建立健全学校网络教学平台，提高网络辅助教学应用水平，为学生搭建自主性、创新性学习平台，并大力推进网络课程和专业资源库建设，鼓励和引导教师全面运用网络教学平台开展教学，积极探索和创新数字化教学模式、方法，强化教学互动。根据学校具体情况，利用校内实训场地，建立专业资源阅览室、工作室和网络资源库，提供有利于学生自主学习、内容丰富、使用便捷、更新及时的学习资源。建立交互式、开放式校园网络教学平台，利用数字化网络资源为专业教学提供各类学习资源，如专业人才培养方案、课程教学大纲、电子教材、教学课件、典型案例、行业政策法规资料、职业考证信息等。同时还可以根据网络教学的需要，提供网上答疑、作业发布和批改、在线讨论、学习成果展示等功能，为学生的学习活动提供民主、和谐、自由、开放的空间。

8.4教学方法

以学生为主体，以典型职业活动为载体，按理论与实践一体化要求组织教学；在教学过程中实行任务导向的教学模式，对于专业课程主要采用项目课程的设计思路，努力以典型职业活动为载体，实施任务教学，融合理论知识与实践知识，以更好地培养学生综合职业能力。同时，根据专业教学的需要，在不同的时间段安排学生开展相应的工学结合教学组织形式，进行认知实习、专业实习、综合实践及岗位实习等各项工作，全面提高学生实际操作能力和水平。

教师在课程设计与教学组织过程中，倡导采用自主、合作、探究等多种教学方式方法，从培养学生学习兴趣入手，帮助学生巩固本专业文化知识的基础，提高运用所掌握的知识解决实际问题的能力，使学生在主动参与学习的过程中，体验人生价值，培养健康的情感态度。

进一步明确细化不同生源的教学目标，综合运用各种教学方法，完善教学管理，改善考评制度，关注学生的整个学习过程，为学生提供更多主动建构知识与拓展能力的空间，以此来展现自我、实现自身价值。

8.5学习评价

本专业方向在突出以提升岗位职业能力为重心的基础上，针对不同教学与实践内容，构建多元化教学评价体系。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素养等方面，突出能力的考核评价方式，体现对综合素养的评价；应吸纳更多行业企业和社会有关方面组织参与考核评价。

（1）公共基础课程的考核以试卷命题考核为主，根据具体情况也可采取随堂考核，考核标准依不同课程、不同教学内容设定，突出学生对基本理论知识的理解及掌握；

（2）专业课程应采取过程性考核的方式，评价的对象应包括学生知识掌握情况 、实践操作能力、学习态度和基本职业素养等方面；

（3）项目式课程教学评价的标准应体现项目驱动、实践导向课程的特征，体现理论与实践、操作的统一，以能否完成项目实践活动任务以及完成情况为标准给予评定；

（4）课证融合课程以证代考进行评价考核 ；

（5）校外岗位实习成绩采用校内专业教师评价、校外指导教师评价、实习单位鉴定三项评价相结合的方式，对学生的专业技能、工作态度、工作纪律等方面进行全面评价；

（6）第三方评价：行业企业评价（岗位实习、实训、工学交替等）、学生评价（在校生、毕业生）、学生家长评价、用人单位评价。

8.6质量管理

建立中职学校教学工作诊断与改进制度，引导和支持学校全面开展教学诊断与改进工作，切实发挥学校的教育质量保证主体作用，不断完善内部质量保证制度体系和运行机制。根据学校的机构设置情况，健全各级专业教学管理机构，明确职责，同时建立健全覆盖专业教学全过程的教学管理制度规章。具体包括人才培养的市场调研、人才培养方案的制定与修订、专业师资团队建设、精品课程建设、教材建设、网络教学资源建设、校内外实训实习基地建设、专业社会实践活动开展、毕业生跟踪调查、校企合作与社会服务等内容。同时积极采用现代管理技术开展教学管理工作，切实保障教学管理工作的严格执行与教学管理措施的贯彻到位，保证人才培养质量，全面实现人才培养目标。

**1.建立健全教学常规管理措施**

（1）制定出勤要求与督导制；

（2）制定备课、上课、作业布置与批改、课外辅导、试卷命题、质量分析的要求、方式与督导制等；

（3）合理制订或修订本专业教学计划、教学大纲、课程考核方法与标准等；

（4）规范教学文件、教学档案等。

**2. 针对不同生源特点实施差异化的教学管理**

（1）明确专业课标要求 ，制定合理教学目标；

（2）选择合适的教学方法；

（3）分层教学，因材施教；

（4）充分发挥教科研组或备课组的作用，集中集体的力量和智慧，通过一定的组织形式，把日常教学上升到教学研究的高度；

（5）充分发挥各级骨干教师、学科骨干的核心作用。聘请相关专家学者参与教学研究活动，充分发挥教育教学理论的指导和专家的引领作用。

**3. 推进专业全面教学质量管理**

（1）深入学习全面质量管理的知识，树立全面质量管理的理念；

（2）加强管理队伍建设，拟订教师培养计划，多给教师提供出去参加学习、培训交流和到企业锻炼的机会。

**4. 学校和企业共同制定岗位实习方案**

（1）实行专业对口实习；

（2）要加强实习制度建设，明确校企合作各方的权利、义务和责任，构建分级管理、分级负责、层层落实的学生实习管理政策制度体系；

（3）加强岗位实习过程管理，切实保障学生的安全与权益，构建校企共同指导共同管理、合作育人的岗位实习工作机制。

**5. 注意本专业毕业生跟踪管理**

（1）建立毕业生监测、反馈点；

（2）委托第三方专业调查机构，定期开展毕业跟踪调查和信息反馈工作；

（3）建立健全工作绩效考核方法。

**6.监控组织体系建设**

规范和完善教学质量监控机制，在示范专业建设中有着举足轻重的地位，为了保证专业教学质量，必须加强监控组织建设。监控组织分为内部监控和外部监控两类。

1）内部监控机制

建立由学校、科室、学生信息联络员组成的三级教学质量监控机构，监控内容按照专业建设的总体目标和要求，结合本专业建设实际情况，检查督促建设进度，对建设中出现的问题及时进行分析研究、解决处理；强化建设资金管理；加强师资队伍、专业课程教研工作和社会服务能力建设；规范校企合作办学机制，完善实践教学条件建设等。

校监控机构：聘请校分管领导、督导组专家等随机对本专业建设情况进行全程监控。

科室监控机构：由学校领导、督导组、专业带头人、骨干教师等对专业教学过程进行全程监控。

学生信息联络员：由各班班长、学习委员组成，他们及时收集、汇总、反馈教学一线信息，为教学管理和教学监控提供参考。

2）外部监控机制

外部监控机制由专业建设指导委员会和教育行政主管部门组成。

专业建设指导委员会由行业专家、企业一线人员和示范校的学者专家组成，主要功能是为专业教学中的重点、难点问题提供指导、咨询和督促，尤其是对人才培养目标的定位、人才培养方案、工学结合、岗位实习、实训设施建设等方面具有实践指导意义的问题，专业建设指导委员会经过充分座谈论证，并出具书面意见。

教育行政主管部门是另一个外部监控机构，通过检查和评估，对我校的专业教学质量进行监控。除了教育行政主管部门依照职权对我校进行工作检查之外，每年邀请教育行政主管部门依据《中等职业教育教学质量控制与评价指标体系》对该专业的教学环境、实践教学条件师资状况、人才培养模式、学生质量等方面进行评估，以评促建，以评促改，评建结合。内部、外部监控机制的建立，能较好地对专业发展做全程监控，也重点地对教学过程、师资队伍建设做好了全面的监控，从而有效地提升整体师资建设水平。

1. **专业教学质量监控流程建设**

建立“人才培养目标定位——质量标准——监控手段——反馈机制——调整措施”的良性循环质量监控体系。

人才培养目标定位监控

经过对企业、用人单位的走访调研以及与行业专家、计算机技术人员的座谈，确定学生的培养目标和未来的岗位，力争把学生培养成专业理论功底深厚、实践动手能力强的较高职业素质的人才。

2）量标准监控

为了保证培养目标的实现，制定详细的人才培养质量标准。课程标准、实施性教学大纲、考核方案的改革分别由企业、教务处、教科室组织专业带头人和骨干教师分阶段完成。

3）信息反馈机制

项目建设中，每学年初，派相关专业带头人、骨干教师深入人才市场、用人单位、企业，调研本专业人才需求情况，并形成调研报告。项目建设领导小组召集专业建设项目指导委员会，及相关人员针对调研报告充分讨论、分析，审定专业建设方案。

教学实施过程中，每学期两次，由教务科组织召集相关任课教师、在校学生、实习单位指导教师、岗位实习结束学生等进行座谈，征求意见，做好记录，梳理汇总，及时反馈给专业建设项目指导委员会及相关任课教师，作为专业建设项目指导委员会修定专业建设方案的重要依据。

九、毕业要求

9.1学生毕业要求

1、学生必须完成本专业必修课程和限选课程的学习，取得各门课程相应的学分并修满学校规定的毕业学分170分，方可毕业。

2、学生可以通过以下途径取得毕业资格：

（1）参加一个专业的教学计划规定的全部必修课程和限选课程学习，考核合格，且参加任选课程学习，达到毕业要求的学分。

（2）参加一个专业的教学计划规定的全部必修课程和全部限选课程学习，经A类和B类考核通过，累积学分比标准学分要求低20分以内，通过其他任选课程考核，获得2个以上技术或技能证书（其中主专业技能达到中级或相当中级水平），且取得毕业要求的学分。

3、实行弹性学分制，可提前毕业或延迟毕业。

（1）学生提前修满学分，按有关规定办理离校手续，参加社会实践或创业实践，经教育主管部门批准可以提前发放毕业证书。

（2）学生提前修满学分，鼓励选读其它专业课程，掌握多种技能，参加升大补习、大专课程学习、培训学习等。

（3）对于在规定时间内未能修满学分或因故休学的学生，允许其延长学习时间。三年制可延长二年。

（4）取得必修课、限选课总学分60%的学生，经申请并获得批准后，可先就业。在允许延长的学习时间内回学校继续修满学分后，可予毕业。

（5）提前修满学分但不离校者，经申请，学校同意，可继续在校学习，多修学分暂不收费。

（6）学生在学制规定毕业时间后二年内参加学校组织的课程重修和考核，成绩合格，可获得相应学分。

4、对于在学制规定的时间内，未能取得教学计划规定学分的学生，可发给结业证书。

十、附录

10.1教学进程安排表

