**2021年重庆市职业院校技能大赛教师教学能力比赛**

**专业类别： 信 息 技 术 类**

**专业名称： 计 算 机 应 用**

**专业代码： 090100**

**参赛组别： 中等职业教育组 专业技能课程一组**

**课程名称：数据库应用基础(Visual FoxPro操作基础及应用)**

目 录

[**一、专业名称（专业代码） 1**](#_Toc75174098)

[**二、入学要求 1**](#_Toc75174099)

[**三、基本学制 1**](#_Toc75174100)

[**四、职业面向和接续专业 1**](#_Toc75174101)

[**（一）职业面向 1**](#_Toc75174102)

[**（二）接续专业 1**](#_Toc75174103)

[**五、培养目标与规格 1**](#_Toc75174104)

[**（一）培养目标 1**](#_Toc75174105)

[**（二）培养规格 1**](#_Toc75174106)

[**六、课程设置及要求 2**](#_Toc75174107)

[**（一）课程结构 3**](#_Toc75174108)

[**（二）课程设置及要求 4**](#_Toc75174109)

[**七、教学进程总体安排 4**](#_Toc75174110)

[**（―）基本学时分配 4**](#_Toc75174111)

[**（二）教学安排建议 4**](#_Toc75174112)

[**八、实施保障 4**](#_Toc75174113)

[**（一）师资队伍 4**](#_Toc75174114)

[**（二）教学设施 4**](#_Toc75174115)

[**（三）教学资源 4**](#_Toc75174116)

[**（四）教学方法 4**](#_Toc75174117)

[**（五）教学评价 4**](#_Toc75174118)

[**（六）质量管理 4**](#_Toc75174119)

[**九、毕业要求 4**](#_Toc75174120)

[**（一）学业考核要求 4**](#_Toc75174121)

[**（二）证书考取要求 4**](#_Toc75174122)

[**十、附录 4**](#_Toc75174123)

[**（一）編写依据 4**](#_Toc75174124)

[**（二）运用范围 4**](#_Toc75174125)

[**（三）附件 4**](#_Toc75174126)

**\*\*\*学校**

**计算机应用专业人才培养方案**

一、专业名称（专业代码）

计算机应用（090100）

二、入学要求

初中毕业或具有同等学历者

三、基本学制

三年

四、职业面向和接续专业

（一）职业面向

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 所属专业类及代码 | 对应行业及代码 | 主要职业类别及代码 | 主要岗位类别(或技术领域) | 职业技能等级证书、行业企业标准和证书举例 |
| 信息技术类（09） | 互联网信息服务6421运行维护服务6540其他信息技术服务业6591信息技术咨询服务5660计算机和办公设备维修8121 | 2—02—13—01计算机硬件技术人员2—02—13—02计算机软件技术人员2—02—13—03计算机网络技术人员2—02—13—99其他计算机与应用工程技术人员6—26—01—32计算机检验工 | 1.计算机维修工2.办公设备维修工3.计算机及外部设备装配调试员4.计算机检验工 | 1.计算机技术与软件专业技术资格2.计算机及外部设备装配调试员 |

（二）接续专业

高职专科：计算机应用技术、计算机系统维护、计算机信息管理等；

本科：计算机科学与技术、软件工程、信息工程、计算机教育等。

五、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业坚持课程思政的理念，落实立德树人的根本任务，面向计算机技术的应用领域，培养从事计算机及相关设备的使用、维护、管理，以及相关领域的软件与硬件操作、办公应用、网络应用、多媒体应用和信息处理等工作的德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下素质、知识和能力：

1.素质

（1）具有坚定的政治方向、良好的思想品德素质和健全的人格，热爱祖国、热爱人民、拥护中国共产党的领导，具有国家意识、法制意识和社会责任意识，树立正确的世界观、人生观、价值观。

（2）具有良好的职业道德素质，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有主动、热情、甘于奉献的服务意识和素质，诚实守信、爱岗敬业。

（4）具有计算机操作安全、信息安全和知识产权保护意识。

（5）具有良好的人际沟通能力和团队协作精神。

（6）具有安全生产、节约资源、绿色消费的环保意识和行为素质。

（7）具有适应行业变化、自我提升的潜质和继续学习的基本素质。

2.知识

（1）具有计算机应用基础知识，熟练掌握操作计算机和应用办公软件的方法。

（2）具备计算机网络基础知识。

（3）掌握计算机应用领域常用工具软件的使用。

（4）掌握计算机程序设计的基本概念和开发计算机简单应用程序的方法。

（5）具备多媒体素材处理、简单的动画设计的知识。

（6）掌握网页设计与制作的基础知识和规范要求。

（7）具备计算机系统组装和简单故障排除及维护的知识。

3.能力

方向1——办公自动化

（1）具有熟练的办公软件高级应用能力。

（2）具有办公设备的日常维护及常见故障排除能力。

（3）掌握文书与档案管理的理论知识和基本技能。

（4）掌握专业排版的工艺流程，具有专业的编辑、排版、印刷操作的能力。

（5）图形绘制、图像处理等操作，具有较强的专业图文混排及设计能力。

方向2——计算机设备维护与营销

（1）具有常用数码产品的日常维护及常见故障排除能力。

（2）掌握信息技术领域的营销方法与技巧，具有营销能力。

（3）掌握电子商务流程，具有通过电子商务平台进行数据产品营销的能力。

方向3——计算机信息管理

（1）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的能力。

（2）掌握信息或管理与运作的知识与技能，具有进行信息或过程的规划、管理、控制、评价等工作能力。

（3）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。

六、课程设置及要求

（一）课程结构

**专业（技能）课**

**顶岗实习**

|  |
| --- |
| 计算机设备维护与营销方向 |
| 1.数码产品使用与维护2.市场营销3.电子商务应用 |

**综合实训**

|  |
| --- |
| 计算机信息管理方向 |
| 1.数据库高级应用2.信息化管理与运作3．信息安全 |

|  |
| --- |
| 高考方向 |
| 按高考大纲开设课程 |

|  |
| --- |
| 办公自动化方向 |
| 1.办公软件应用2.办公设备使用与维护3.文书与档案管理 |

**专业方向课**

**专业**

**选修课**

1.数字影音编辑与合成

2.动态网页制作

3.其它

**专业核心课**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 计算机组装与维护 | 计算机录入技术 | 计算机编程基础 | **数据库应用基础** | 图形图像处理 | 多媒体制作 | 计算机网络基础 | 网页设计与制作  |

**公共基础**

**限定选修课**

1.中华优秀传统文化

2.劳动教育

3.职业素养

**公共选修课**

1.自定

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 思想政治 | 语文 | 历史 | 数学 | 英语 | 信息技术 | 体育与健康 | 艺术 |

**公共基础**

**必修课**

**公共基础**

**任意选修课**

1.心理健康

2.物理

3.普通话

4.其他

**公共选修课**

1.自定

（二）课程要求

本专业的课程设置分为公共基础课程和专业(技能)课程。公共基础课包括必修课和选修课。专业（技能）课包括专业核心课、专业方向课、专业选修课和专业实习。

1.公共基础课

（1）必修课

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 教学内容和要求 | 参考学时 |
| 1 | 思想政治 | 依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求行业发展密切结合。 | 144 |
| 2 | 语文 | 依据《中等职业学校语文课程标准》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求行业发展密切结合。 | 198 |
| 3 | 历史 | 依据《中等职业学校历史课程标准》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。 | 72 |
| 4 | 数学 | 依据《中等职业学校数学课程标准》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求行业发展密切结合。 | 198 |
| 5 | 英语 | 依据《中等职业学校英语课程标准》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求行业发展密切结合。 | 198 |
| 6 | 信息技术 | 依据（中等职业学校信息技术课程标准》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求行业发展密切结合。 | 72 |
| 7 | 体育与健康 | 依据（中等职业学校体育与健康课程标准》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求行业发展密切结合。 | 180 |
| 8 | 艺术 | 依据《中等职业学校公共艺术课程标准》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求行业发展密切结合。 | 72 |

（2）限定选修课课

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 教学内容和要求 | 参考学时 |
| 1 | 中华优秀传统文化 | 依据专业需要，选择相关内容开设。 | 36 |
| 2 | 劳动教育 | 依据专业需要，开展相关劳动和教育。 | 36 |
| 3 | 职业素养 | 依据专业需要，选择相关内容开设。 | 36 |

（3）任意选修课课

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 教学内容和要求 | 参考学时 |
| 1 | 心理健康 | 依据《心理健康教育课程标准》开设，并与专业密切结合。 | 18 |
| 2 | 物理 | 依据《中等职业学校物理课程标准》开设，并与专业密切结合。 | 18 |
| 3 | 普通话 | 依据《普通话与说话训练》教材开设。并与专业实际和行业发展密切结合。 | 18 |
| 4 | 其他 | 根据地方区域发展状况和学校自身情况，自定选修课程。如：国家安全教育、专业英语、书法、节能减排、环境保护、现代科学技术等或各类专题讲座等活动。 | 18 |

2.专业（技能）课

（1）专业核心课

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 教学内容和要求 | 参考学时 |
| 1 | 计算机组装与维护 | 了解计算机的组成和工作原理，熟悉装配计算机，安装计算机系统软件、常用软件及简单网络应用工作流程，掌握个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障。 | 144 |
| 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、听打录入技能，并根据就业岗位需要熟练语言、手写和其他外国语言文字的录入的方法 | 108 |
| 3 | 计算机编程基础 | 了解计算机程序设计的基本概念，理解数据类型、表达式、逻辑关系、流程控制等知识，熟悉计算机编程从需求分析到软件分布的业务流程，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。 | 180 |
| 4 | 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、数据连接等相关技能，熟悉SQL查询语言的基本语法与应用。 | 144 |
| 5 | 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变现手法，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，能使用相关软件进行图形绘制、图文编辑、图像处理等业务应用。 | 72 |
| 6 | 多媒体制作 | 了解多媒体制作的基础知识，理解动画形成原理与多媒体制作的基本要求，掌握二维动画元素绘制、动画编辑、多媒体素材处理、打包集成等相关技能，能应用二维动画设计和多媒体素材合成。 | 72 |
| 7 | 计算机网络基础 | 了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、网络协议和网络规划相关知识，掌握简单局域网搭建及应用，网络设备的基础配置、网络服务器安装与调试等基本技能。 | 108 |
| 8 | 网页设计与制作 | 了解网络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及简单网页代码和脚本编写。 | 36 |

（2）专业方向课

（2）专业方向课

方向1----办公自动化

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 教学内容和要求 | 参考学时 |
| 1 | 办公软件应用 | 了解不同平台计算机办公常用软件的应用，掌握在智能手机、平板电脑、个人计算机等不同的设备上进行文字编辑、数据分析、幻灯片制作、数据库应用等办公软件的应用技能，能使用主流办公自动化软件进行办公处理。 | 108 |
| 2 | 办公设备使用与维护 | 了解办公信息领域中常用设备的性能、产品结构、基本工作原理，掌握主流办公设备产品（如打印机、扫描仪、传真机、复印机、光盘刻录机、数码照相机、投影机、碎纸机、装订机等）的选用、安装、使用及维护技能，能运用办公设备从事业务工作并进行简单维护。 | 108 |
| 3 | 文书与档案管理 | 了解文书与档案管理工作的基本概念与一般知识，熟悉常见办公文书的种类、体式与稿本、形成与处理、整理与归档收集、整理、保管、检索、电子档案存储与管理等知识，具备办公文字与档案管理等基础能力。 | 126 |

方向2——计算机设备维护与营销

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 主要教学内容和要求 | 参考学时 |
| 1 | 数码产品使用与维护 | 了解智能手机、平板电脑、数码相机、掌上媒体播放设备等主流数码产品的功能、系统结构及一般故障现象，掌握其使用及维护方法。 | 108 |
| 2 | 市场营销 | 了解市场营销基本理论知识，熟悉不同类型信息技术产品的完整功能、使用特点、应用方案及维护的方法，具备相应领域的市场营销策划和产品销售技能 | 108 |
| 3 | 电子商务应用 | 了解电子商务的基本概念、原理和运作方式，熟练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的技能，能应用电子商务平台进行信息技术类产品营销。 | 126 |

方向3——计算机信息管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 主要教学内容和要求 | 参考学时 |
| 1 | 数据库高级应用 | 熟悉中、大型数据的设计、创建数据库、创建表、更新和查询记录、SQL查询语言、视图和索引、用户自定义函数、存储过程、触发器、管理数据库安全、备份和还原数据库、导入和导出数据库相关技能，掌握数据库应用管理的设计和维护技能。 | 108 |
| 2 | 信息化管理与运作 | 了解信息化与组织化管理的内涵，理解信息化的规划、组织管理、控制与评价管理机制，掌握应用的信息化管理与运作的知识技能。 | 108 |
| 3 | 信息安全 | 了解信息安全的相关知识，理解信息安全规范及构成信息安全威胁的原理与防御机制，掌握单机和网络病毒防范、安全漏洞修复、数据保护、攻击防御、安全策略编制、计算机主流设备日常维护和信息安全的相关技能。 | 126 |

方向4----升学

依据\*\*\*市职业中专对口升学考试要求组织教学。

（3）专业选修课

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 主要教学内容和要求 | 参考学时 |
| 1 | 数字影音编辑与合成 | 了解数字影音采集、合成等基础知识及行业规范；掌握音视频信息的采集，掌握音视频素材信息的导入；掌握音视频素材处理与合成；掌握影像特效、配音配乐、字幕制作、影音输出等操作技能。 | 36 |
| 2 | 动态网页制作 | 了解交互式网站的原理和作用；掌握交互式WEB系统的设计方法；能运用ASP编写较简单的交互式系统；能读懂较复杂的交互式系统源代码，并能做适当修改，使之运用到自己的网站中。 | 36 |
| 3 | 其他 | 根据地方区域发展状况和学校自身情况，自定选修课程。如：专业英语、节能减排、环境保护，各类专题讲座等活动。 | 108 |

（4）专业实习

①校内专业实训和综合实训

结合各门专业课教学需要，校内开展专业实训课教学和综合实训。实训形式可以多样化。

②校外认知实习和跟岗实习

认知实习：是指学校组织学生到相关计算机行业企业参观、观摩和体验，形成对实习单位和相关职业岗位的初步认识，以增强学生对计算机企业的感性认识，提高学习专业知识和技能兴趣。

跟岗实习：是指学校组织学生到相关计算机行业企业的相应岗位，在企业人员指导下参与实际辅助工作，培养吃苦耐劳的敬业精神，培育沟通合作能力和责任意识。

以上两种实习方式，原则上安排在中职一年级或中职二年级，根据专业课教学需要选择恰当时间开展实习活动。

③顶岗实习

专业顶岗实习可在专业对口用人单位的主要生产岗位和基础管理岗位进行，时间不能超过0.5年。通过岗位实作，使学生进一步巩固所学理论知识，熟练掌握企业生产组织管理，计算机操作、系统维护、装配调试、检验和营销等工作内容。树立爱岗敬业精神，提升服务意识和应变能力，增强独立工作与创业能力。

七、教学进度总体安排

（一）基本学时分配

1.每学年为52周，其中教学时间40周（含复习考试），累计假期12周，周学时一般为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3000-3300。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况调整。

2.实行学分制的学校，一般16-18学时为1学分，公共基础课以18学时为1学分。

3.军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动以1周为1学分，共5学分。

4.公共基础课学时约占总学时的1/3,允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业（技能）课学时约占总学时的2/3,在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业认知实习应安排在第一学年。

5.课程设置中应设选修课，其学时数占总学时的比例应不少于10%。

（二）教学安排建议

教学安排

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类别 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 开设学期与周课时 | 考核方式 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 公共基基础课 | 公共基础必修课 | 思想政治 | 8 | 144 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 考试 |
| 语文 | 11 | 198 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |  | 考试 |
| 历史 | 4 | 72 | 2 | 2 |  |  |  |  | 考试 |
| 数学 | 11 | 198 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |  | 考试 |
| 英语 | 11 | 198 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |  | 考试 |
| 信息技术 | 4 | 72 | 2 | 2 |  |  |  |  | 考查 |
| 体育**与健**康 | 10 | 180 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 考查 |
| 艺术 | 4 | 72 | 2 | 2 |  |  |  |  | 考查 |
| 小计 | 63 | 1134 | 16 | 16 | 10 | 10 | 11 |  |  |
| 公共基础限定选修课 | 中华优秀传统文化 | 2 | 36 | 1 | 1 |  |  |  |  | 考查 |
| 劳动教育 | 2 | 36 | 1 | 1 |  |  |  |  | 考查 |
| 职业素养 | 2 | 36 | 1 | 1 |  |  |  |  | 考查 |
| 公共基础任意选修课 | 心理健康 | 1 | 18 |  | 1 |  |  |  |  | 考查 |
| 物理 | 1 | 18 |  | 1 |  |  |  |  | 考查 |
| 普通话 | 1 | 18 | 1 |  |  |  |  |  | 考查 |
| 其他 | 1 | 18 | 1 |  |  |  |  |  | 考查 |
| 小计 | 10 | 180 | 5 | 5 |  |  |  |  |  |
| 专业技能课 | 专业核心课 | 计算机组装与维护 | 8 | 144 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 考试 |
| 计算机编程技术 | 10 | 180 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 考试 |
| 计算机录入技术 | 6 | 108 | 3 | 3 |  |  |  |  | 考试 |
| 多媒体制作 | 4 | 72 |  |  | 2 | 2 |  |  | 考试 |
| 图形图像处理 | 4 | 72 |  |  | 2 | 2 |  |  | 考试 |
| 数据库应用基础 | 8 | 144 |  |  | 2 | 2 | 4 |  | 考试 |
| 计算机网络基础 | 6 | 108 |  |  | 3 | 3 |  |  | 考试 |
| 网页设计与制作 | 2 | 36 |  |  | 1 | 1 |  |  | 考试 |
| 小计 | 48 | 864 | 7 | 7 | 14 | 14 | 6 |  |  |
| 专业方向课 | 办公自动化 | 办公软件应用 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 办公设备使用与维护 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 文书与档案管理 | 7 | 126 |  |  |  | 2 | 5 |  | 考试 |
| 计算机设备维护与营 销 | 数码产品使用与维护 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 市场营销 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 电子商务应用 | 7 | 126 |  |  |  | 2 | 5 |  | 考试 |
| 计算信息管理 | 数据库高级应用 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 信息化管理与运作 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 信息安全 | 7 | 126 |  |  |  | 2 | 5 |  | 考试 |
| 小计 | 19 | 342 |  |  |  | 6 | 13 |  |  |
| 专业选修课 | 数字影音编辑与合成 | 2 | 36 |  |  | 2 |  |  |  | 考查 |
| 动态网页制作 | 2 | 36 |  |  | 2 |  |  |  | 考查 |
| 其他 | 6 | 108 | 2 | 2 | 2 |  |  |  | 考查 |
| 小计 | 10 | 180 | 2 | 2 | 6 |  |  |  | 考查 |
| 顶岗实习 | 60 | 600 |  |  |  |  |  | 30 | 考查 |
| 合 计 | 210 | 3300 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  |

说明：本表不含专业实训课、军训、社会实践、入学教育以及毕业教育安排。

八、实施保障

（一）师资队伍

1.专任教师应具有本科以上学历，具有中等职业学校教师资格证书，有良好的师德，关注学生发展，熟悉教学规律，具备终身学习能力和教学改革意识。

2.按照《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。专任教师师生比为1:20。

3.专业课教师比例为专任教师数的1/2;双师型教师比例为专业课教师数的60%;建设一支业务水平较高的专业带头人、骨干教师队伍。

4.专业技能课教师应具有实际工作经验，熟悉计算机操作员、计算机检验员、计算机营销员、计算机应用系统维护员等岗位工作流程，具备教学设计和实施课程教学能力。

5.专任教师应主动前往计算机行业企业相应的岗位进行实践，专业课教师每5年的专业实践时间不少于6个月。

6.兼职教师

兼职教师与专业教师的比例应该是1:6。兼职教师应具有本科以上文化程度、中级以上职称、从事与专业相关的工作5年以上、具有丰富的实践工作经验、理论水平较高并具有一定的教学能力。

（二）教学设施

本专业应配备校内实训实习室和校外实训基地。

1.校内实训基地

计算机基础技能

实训室

基础技能

实训室

计算机应用专业

实训室

计算机组装与维护实训室

专业技能

实训室

多媒体实训室

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实训室名称** | **主要实现内容** | **设备名称** | **设备主要功能（技术参数与要求）** | **数量 （台/套）** | **备注** |
|  |  |  | 学生用计算机 | CPU：≥主流多核 | 40 |  |
| 内存：≥8GB |
| 硬盘：≥1TB |
| 集成显卡 |
| 显示器：分辨率≥1024\*768 |
| 网卡：≥1个 |
| 支持网络同传和硬盘保护 |
| 可选多媒体教学支持系统 |
| 耳机、麦克风 |

主要设施设备及数量见下表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 计算机基础实训室 | 公共基础课：计算机应用基础专业核心课：常用工具软件计算机录入技术计算机编程基础数据库应用基础图形图像处理多媒体制作网页设计与制作办公自动化（技能）方向课：办公软件应用计算机设备维护与营销专业（技能）方向课：电子商务应用计算机信息管理专业（技能）方向课：数据库高级应用信息化管理与运作 | 教师计算机 | 同上 | 1 |  |
| 软件 | 桌面操作系统 | 适量 |  |
| Office办公软件 |
| 常用工具软件 |
| 计算机编程软件 |
| 数据库管理软件 |
| 图形图像处理软件 |
| 多媒体制作软件 |
| 网页设计与制作软件 |
| 中英文打字测试软件 |
| 电子商务应用软件 |
| 专业排版软件 |
| 网页动画制作软件 |
| 影音编辑合成软件 |
| 虚拟机及相关系统镜像文件 |
| 2 | 计算机组装与维护实训室 | 公开基础课：计算机应用基础（网络与硬件部分）专业核心课：常用工具软件计算机网络基础计算机网络基础计算机组装与维护办公自动化专业（技能）方向课：办公设备使用 与维护 | 教师用计算机 | cpu：>=主流多核 | 1 |  |
| 内存：>=4gb |
| 硬盘：>=500GB |
| 集成显卡 |
| 显示器：分辨率>=1024x768 |
| 网卡：>=1个 |
| 计算机套件 | Cup，内存，主板，显卡，声卡，网卡，硬盘，软驱，光驱，显示器，机箱，键盘，鼠标 | 41 | 含教师用1套 |
| 计算机架构与市场主流机型适应 |
| 网络配件 | 家用型无线路由器（WANx1,LANx4,AP） | 11 |  |
| 交换机24口 | 1 |  |
| RJ-45网线 | 60 |  |
| 计算机外投 | 扫描仪 | 4 |  |
| 打印机或复印机 | 4 |
| 工具 | 带磁性的十字螺丝刀，一字螺丝刀 | 4 |  |
| 尖嘴钳，偏嘴钳 | 41 | 含教师用一套 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实训名称** | **主要实现内容** | **设备名称** | **设备主要功能（技术参数与要求）** | **数量(台\套)** | **备注** |
|  |  |  | 软件 | 桌面操作系统 | 适量 |  |
| Office办公软件 |
| 常用应用软件 |
| 常用工具软件 |
| 防病毒和桌面防火墙软件 |
| 虚拟相机及相关系统镜像文件 |
| 视频展示台 | 变焦>=100倍 | 1 |  |
| 亮度分解力>=400TV |
| 检测维修实训台 | 一体机预装windows主流操作系统及检测软件 | 8 |  |
| 3 | 数码产品使用与维护实训室 | 专业核心课： 计算机设备维护与营销专业（技能）方向课：数码产品使用与维护 |  | CPU：>=主流多核 | 10 |  |
| 内存：>=8GB |
| 硬盘：>=1TB |
| 集成显卡 |
| 显示器：分辨率：>=1024\*768 |
| 网卡：>=1个 |
| 耳机、麦克风 |
| 教师用计算机 | 同上 | 1 |  |
| 数码产品 | 平板电脑 | 41 | 含教师用1套 |
| 其它主流数码产品 | 41 |
| 网络配件 | 交换机24口 | 1 | 含教师用1套 |
| 家用型无线路由器 | 11 |
| RJ-45网线及USB连接线组 | 41 |
| 工具 | 小型工具螺丝刀组 | 41 | 含教师用1套 |
| 软件 | 桌面操作系统 | 适量 |  |
| 数码产品连接及刷机软件 |
| 常用工具软件 |
| 视频展示台 | 变焦>=100倍 | 1 |  |
| 亮度分解力>=400TV线 |

说明：主要设施设备的数量按照标准版40人/班配置。

2．校外实训基地

根据计算机应用专业人才培养需要和产业技术发展特点，应在企业建立两类校外实训基地：一类是计算机应用专业知识和参观为主的实训基地，能够反映目前计算机专业技能方向新技术，并能同时接纳多学生学习，为新生入学教育和认识专业课程提供条件；另一类是以社会实践及学生顶岗学习为主的实训基地，能够为学生提供真实专业技能方向综合轮岗训练的工作岗位，并能够保证有效工作时间，该基地能根据培养目标要求和实践教学内容，校企合作共同制定学习计划和教学大纲，精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

（三）教学资源

1.教材选用

建议选用中等职业学校计算机类专业国家规划教材、全国计算机资格考试统编教材等。

2.图书资料匹备

在\*\*\*市教育科学研究院的领导下，以\*\*\*市中等职业计算机教学研究中心人员为主体，依托\*\*\*大学出版社，开发图书及配套资料。

3.教学资源匹备

全国住处技术教学云平台、\*\*\*市中职计算机类专业教学平台、选用教材出版社的教学配备云平台资源。

为适应“互联网+职业教育”新要求，全面提升教师信息技术应用能力，推进信息技术与教学有机融合，要求教学团队进行课程开发。课程开发过程中，注重以知识为基础，以能力为本位。图片、视频、音频、微课、ppt、动画等数字教学资源。加快建设智能化教学支持环境，建设能够满足多样化需求的课程资源，创新服务供给模式，服务学生终生学习。

（四）教学方法

1.公共基础课

公共基础课程为的是培养学生科学文化素养，服务学生专业学习和终身发展，因此，教学内容应满足专业学习需要，教学方法应重在能充分调动学生学习积极性，在教学组织形式、教学手段等方面开展改革与创新，探索适合中职学生思维和学习习惯的教学方法，提高学习兴趣，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

2.专业（技能）课

结合本专业人才培养特点和专业能力素养要求，梳理专业课程的思想政治教育元素，发挥专业课程承载的思想政治教育功能，推动专业课教学与思想政治理论课教学紧密结合，同向同行。

专业课按照计算机应用相应职业岗位群的能力要求，强化办公自动化、计算机设备维护与营销、计算机信息管理等领域工作岗位的能力培养要素。突出“做中学、做中教”的职业教育学特色，提倡项目教学、情景教学、案例教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转教学、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

（五）教学评价

根据本专业培养目标，建立学生职业素养、岗位能力培养为核心，教育与产业、校内与校外相结合的科学评价标准。评价环节包括对教学过程中教师、学生、教学内容、教学方法、教学手段、教学环境、教学管理等因素的评价，强化对学生学习效果和教师教学过程的评价。采用学分制、多层次、多元化的考评方法，引导学生全面提升和个性发展。

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，注意吸引学生家长、行业企业专家、优秀毕业生参与。校内、校外评价相结合，行业资格证考试、职业技能鉴定与学业考核相结合，教师评价、学生互评与自我评价结合，过程性评价与结果性评价结合。

不仅关注学生对必需知识的理解和岗位技能的掌握，更要关注相关知识在对服务岗位实践中的运用以及解决岗位工作中实际问题的能力水平，重视岗位规范操作、安全文明生产等职业素质的形成，以及节约资源、节省原材料与爱护岗位设备，保护环境等意识与观念的树立。

（六）质量管理

学校应建立健全专业人才培养方案实施情况的评价、反馈和改进机制，以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。并根据经济社会发展需求、技术发展趋势和教育教学改革实际，及时优化调整。

九、毕业要求

（一）学业考核要求

根据本专业培养目标和培养规格,结合学校办学实际,明确对学生学业成绩,实践经历、综合素质等方面的考核要求、考核方式和考核标准,以及学生毕业时应完成的规定学时学分,有效促进毕业要求的达成度。

（二）证书考取要求

根据职业岗位需求,对接可考取的国家职业资格证书和“1+X”等职业技能等级证书,明确证书有关内容有机融入专业课程教学的途径、方法和要求。

十、附录

（一）编写依据

1.教育都《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》。

2.教育部《中等职业学校计算机应用专业教学标准》。

3.教育部《职业院校专业实训教学条件建设标准》。

（二）运用范围

1.中等职业学校。

2.3+4、3+2、五年制的中职阶段可参考制定执行。

（三）附件

1.教学进程安排表；

2.变更审批表

附件1.教学进程安排表

教学进程安排表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类别 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 开设学期与周课时 | 考核方式 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 公共基基础课 | 公共基础必修课 | 思想政治 | 8 | 144 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 考试 |
| 语文 | 11 | 198 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |  | 考试 |
| 历史 | 4 | 72 | 2 | 2 |  |  |  |  | 考试 |
| 数学 | 11 | 198 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |  | 考试 |
| 英语 | 11 | 198 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |  | 考试 |
| 信息技术 | 4 | 72 | 2 | 2 |  |  |  |  | 考查 |
| 体育与健康 | 10 | 180 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 考查 |
| 艺术 | 4 | 72 | 2 | 2 |  |  |  |  | 考查 |
| 小计 | 63 | 1134 | 16 | 16 | 10 | 10 | 11 |  |  |
| 公共基础限定选修课 | 中华优秀传统文化 | 2 | 36 | 1 | 1 |  |  |  |  | 考查 |
| 劳动教育 | 2 | 36 | 1 | 1 |  |  |  |  | 考查 |
| 职业素养 | 2 | 36 | 1 | 1 |  |  |  |  | 考查 |
| 公共基础任意选修课 | 心理健康 | 1 | 18 |  | 1 |  |  |  |  | 考查 |
| 物理 | 1 | 18 |  | 1 |  |  |  |  | 考查 |
| 普通话 | 1 | 18 | 1 |  |  |  |  |  | 考查 |
| 其他 | 1 | 18 | 1 |  |  |  |  |  | 考查 |
| 小计 | 10 | 180 | 5 | 5 |  |  |  |  |  |
| 专业技能课 | 专业核心课 | 计算机组装与维护 | 8 | 144 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 考试 |
| 计算机编程技术 | 10 | 180 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 考试 |
| 计算机录入技术 | 6 | 108 | 3 | 3 |  |  |  |  | 考试 |
| 多媒体制作 | 4 | 72 |  |  | 2 | 2 |  |  | 考试 |
| 图形图像处理 | 4 | 72 |  |  | 2 | 2 |  |  | 考试 |
| 数据库应用基础 | 8 | 144 |  |  | 2 | 2 | 4 |  | 考试 |
| 计算机网络基础 | 6 | 108 |  |  | 3 | 3 |  |  | 考试 |
| 网页设计与制作 | 2 | 36 |  |  | 1 | 1 |  |  | 考试 |
| 小计 | 48 | 864 | 7 | 7 | 14 | 14 | 6 |  |  |
| 专业方向课 | 办公自动化 | 办公软件应用 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 办公设备使用与维护 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 文书与档案管理 | 7 | 126 |  |  |  | 2 | 5 |  | 考试 |
| 计算机设备维护与营 销 | 数码产品使用与维护 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 市场营销 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 电子商务应用 | 7 | 126 |  |  |  | 2 | 5 |  | 考试 |
| 计算信息管理 | 数据库高级应用 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 信息化管理与运作 | 6 | 108 |  |  |  | 2 | 4 |  | 考试 |
| 信息安全 | 7 | 126 |  |  |  | 2 | 5 |  | 考试 |
| 小计 | 19 | 342 |  |  |  | 6 | 13 |  |  |
| 专业选修课 | 数字影音编辑与合成 | 2 | 36 |  |  | 2 |  |  |  | 考查 |
| 动态网页制作 | 2 | 36 |  |  | 2 |  |  |  | 考查 |
| 其他 | 6 | 108 | 2 | 2 | 2 |  |  |  | 考查 |
| 小计 | 10 | 180 | 2 | 2 | 6 |  |  |  | 考查 |
| 顶岗实习 | 60 | 600 |  |  |  |  |  | 30 | 考查 |
| 合 计 | 210 | 3300 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |  |

附件2.变更审批表

\*\*学校人才培养方案变更审批表

|  |  |
| --- | --- |
| 专业（学科）名称 |  |
| 变更类型 | * 课程（包括新增、撤销及课程名称、学时学分、开课学期、考核方式等的变更）
* 实践环节（包括实习实训、课程设计、社会实践等的变更）
 |
| 变更原因 |  |
| 变更后课程情况 | 课程名称 |  |
| 课程类别 | 必修课（公共基础课□ 专业技能课□）选修课（公共限选课□ 公共任选课□ 专业任选课□） |
| 课程学时 |  | 课程学分 |  | 实验（上机）学时 |  |
| 开课学期 |  | 考核学期 |  | 考核方式 | 考试□ 考查□ |
| 从何年级开始实施 |  |
| 变更后实践环节情况 |  |
| 参与讨论人员签名 | 年 月 日 |
| 教学部门意见 | 专业部意见：专业负责人签字： 年 月 日教务处意见：签字（盖章）： 年 月 日 |
| 学校意见 | 学校意见：签字（盖章）： 年 月 日 |

注：本表一式二份，经批复后，教务处存一份，专业（部）存一份。