**计算机应用专业人才培养方案**

**一、专业名称、招生对象与学制**

**1、专业名称：**计算机应用

**2、专业类别：**信息技术类

**3、招生对象：**初中毕业生及同等学力者（或高中毕业生）

**4、学 制：**三年制（高中生 全日制一年）

**5、专业代码：**090100

**二、培养目标与工作岗位**

**1、培养目标**

本专业培养拥护党的基本路线，德、智、体、美等全面发展，掌握计算机应用专业必备知识，具备计算机操作维护、计算机软件测试等专业能力，具有较强的创新能力，服务于软件和信息技术服务业等行业的生产和管理第一线的高素质高级技能应用型人才。

**2、工作岗位**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **职业岗位或相关工作岗位** | **职业能力要求与素质** |
| 1 | 计算机操作员 | 熟练掌握OA等环境日常计算机操作 |
| 2 | 图形图像设计员 | 能够熟练使用平面设计软件；能够依据客户需求设计平面作品；能够美化客户需要修改的平面作品 |
| 3 | 网站开发设计员（初级） | 设计网页效果图；网页需求的图片和Flash元素；编写软件中的模块的程序代码、代码测试、编写程序设计文档参与团队开发。 |
| 4 | 计算机组与装维修工 | 具有查清产品故障现象、因的能力；能确定故障的初步方案；做好维修前的准备工作。 |
| 5 | 网络建设维护人员 | 能够依据客户需求设计网络布线方案；具有综合布线实施能力；具备使用、管理和维护网络设备的能力；具备网络安全维护能力 |

**三、知识结构、能力结构及要求**

该专业毕业生应具有科学的世界观和正确的人生观，热爱祖国，热爱集体，热爱社会主义，具有良好的道德风尚和文明的行为习惯；具有基本的科学文化素养、继续学习的能力和创新精神；掌握计算机操作员所具备的基本知识和技能，同时在某一领域具有突出的特长，并获得相应的中高级技能证书。通过两年学习一年实习，学生知识结构、能力结构要求如下：

**1、 知识结构**

了解马列主义、毛泽东思想的基本原理，理解邓小平理论和毛泽东思想概论；爱岗敬业，具备一定的法律知识；具备基本英语交流及书写知识；掌握计算机应用基础知识。

掌握计算机组装与维护技术；掌握计算机操作系统应用技术；掌握小型网络组建方法；掌握网络设备配置与管理技能；掌握综合布线技术；掌握网页设计技能；掌握数据库应用技术；掌握网络安全技术等。了解图形图像处理知识，掌握网站美工基本技能；熟悉专业英语；掌握网站深度开发方法与技巧；掌握安防工程技术；了解计算机设备销售知识和技巧等；具备一定的交际知识；熟悉计算机行业新技术。

**2、能力结构**

具备一定的运用计算机的相关知识分析问题、解决问题的能力；熟练掌握办公软件的使用，具备计算机操作与应用能力；具备软件编程能力；具备计算机组装与维护应用能力；具备阅读一般性英语技术资料和进行简单口头交流能力；具备网络工程应用能力；具备安防设计与应用能力。同时具备普通话表达流畅、灵活应变能力与书写能力。

**3、素质结构**

思想道德素质：热爱祖国，遵纪守法，恪守职业道德，自觉维护国家利益、民族尊严，自觉抵制违法行为；应有优秀的道德品质和高尚的情操，讲文明，遵守社会公德，尽职敬业。

业务素质：掌握计算机应用技巧；掌握各类计算机的组装与维护技巧；掌握计算机综合布线中的常用方法、知识与手段；掌握网络的配置与管理方法，相关问题的处理；掌握网站建设方法与技巧；掌握计算机控制常见故障处理方法。

身心素质：应具有健康的体魄和充沛的体力；积极向上的乐观心态和较强的适应环境的能力。

**四、课程设置与教学要求**

**1、公共基础课**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程****名称** | **主要教学内容与要求** | **学时** |
| 1 | 德育 | 包括职业生涯规划、职业道德与法律、经济政治与社会、哲学基础知识四门课程及学校德育模块实施方案,旨在提高学生的思想政治素质、职业道德和法律素质，促进学生全面发展和综合职业能力形成。 | 144 |
| 2 | 语文 | 依据《中等职业学校语文教学大纲》开设。第一学期与第二学期为语文基础知识学习，通过听、说、读、写，使学生了解必需的语文基础知识，接受优秀文化熏陶，具备较强的口头和书面表达能力。第三学期为文学鉴赏与写作，学生能够顺利阅读和准确理解一般文章、学术论著和文学作品，具有欣赏、分析、评价文学作品的初步能力；具有一定的文学写作能力。第四学期为广告文案设计，要求教学内容与专业相结合，学生具有一定的广告文案设计能力。 | 216 |
| 3 | 数学 | 依据《中等职业学校数学教学大纲》开设。通过本门课程的学习，使学生掌握必要的数学基础知识，培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。 | 180 |
| 4 | 英语 | 中等职业学校学生必修的一门公共基础课程。通过本门课程的学习，使学生掌握一定的英语基础知识和基本技能，初步形成职场英语的应用能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养学生的文化意识，提高学生的思想品德修养和文化素养；培养正确的情感、态度和价值观。为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。 | 144 |
| 5 | 体育与健康 | 中等职业学校学生必修的一门公共基础课程。依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。 | 144 |

**2、 专业课程**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序****号** | **课程****名称** | **主要教学内容与要求** | **学****时** |
| 1 | Word | 文字处理软件主要用于处理文字的录入、修改、排版和输出等文字处理工作，将整理后的文字形成邮件、单位公函、学术论文、书籍、报刊等，可实现图文混排、格式编辑、表格编辑及特殊文件处理等。为学生以后处理工作中的日常任务打下基础。 | 36 |
| 2 | Excel | Excel是用于数据处理的软件，它对表格中的数据进行管理，能运算、分析、输出结果，并能制作出图文并茂的电子表格，为学生以后的日常工作和生活提高工作效率。 | 36 |
| 3 | PowerPoint | 本课程主要内容包括PowerPoint的基本操作、文本操作、表格与图表操作、SmartArt图形操作、动画设计及多媒体操作等内容。注重培养学生的操作技能和实践能力，为中等职业学校计算机应用专业的学生办公操作打下坚实的基础。 | 36 |
| 4 | 设计素描 | 了解素描的概念、特点、意义及空间塑造；掌握素描的工具材料及其技法应用；能组合与重构并设计造型。 | 36 |
| 5 | 色彩构成 | 平面设计专业学生必修的一门专业基础课程。通过本门课程的学习，使学生了解色彩的基本性质以及调和、对比关系。掌握色彩的基本知识和表现技法。明确色彩构成的基本概念，掌握色彩在构成关系上的科学原理。了解相关色彩组合，变化的基本规律，明确使用色彩的目的性和功能性，为设计打下良好的基础。 | 36 |
| 6 | 立体构成 | 平面设计专业学生必修的一门专业基础课程。通过构成要素、构成方法的教学以及对力学的分析和形态运动规律的综合研究，培养学生关于造型、色彩、肌理的审美、直观判断力，以及造型创作的逻辑体系，使学生掌握构成的组织方法以及构成造型的传达方法，提高立体形态的表现技法。在平面构成基础上，强化学生空间的设计思维。为学生专业学习奠定基础 | 36 |
| 7 | 图形图像处理 | 包括基础案例设计、数码照片处理、典型案例设计等三部分内容。通过本门课程的学习，使学生了解Photoshop软件的制图原理及特点；能够熟练使用Photoshop软件进行图形设计、图像处理以及色彩调整。通过实际案例的制作，使学生对企业典型工作任务有较为全面的认知，对本专业的学习任务有整体的了解，并初步掌握案例设计与制作的过程与方法。为学生后续专项实训课程的学习以及自主学习奠定基础 | 144 |
| 8 | Flash动画片制作 | 介绍基本理论、基础知识、基本技能和方法的基础上，通过该科目特别要培养学生的创造性、实际动手能力和计算机应用能力，以适应日新月异的就业形势和社会的人才需求。学生掌握基本的Flash 网页动画制作的方法及基本的脚本语句，培养学生一定的编程意识和基本的计算机素养。涉及计算机应用、图形图像、多媒体等多方面的知识，利于培养学生的综合能力，活跃学生的思维，激发他们的创造力和想象力。 | 144 |
| 9 | 网页设计 | 包括网页美工设计及网页广告设计两项内容。通过该课程的学习，使学生对网页设计及网页美工设计有基本的了解，掌握网页美工的设计规范及制作方法；并能够设计出一定技术含量的网页或网页广告作品。 | 144 |

**3、专业核心课**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程****名称** | **主要教学内容与要求** | **学时** |
| 1 | 网络基础 | 理解计算机网络的基本概念，网络组成，网络功能和原理。重点掌握局域网的基本原理，了解当前网络的发展，通过课程的讲授、实验和作业，让学生对网络系统有一个全面的认识。使学生具备使用网络，安装网络，规划一个完整的WINDOWS NT网络实施方案的能力，并具备网络调试、网络运行、局域网的配置等能力。 | 108 |
| 2 | 计算机组装与维修 | 通过本课程的学习，使学生了解微机组装的基本概念、工作流程和注意事项，掌握微机硬件组装、系统安装与优化、外部设备维护、常用工具软件的使用及软件故障和病毒的排除的技能，能够根据不同需求配置和组装微机、安装并优化系统、进行系统备份与恢复，具有微机硬件组装、操作系统安装和优化及排除微机故障的能力。 | 144 |
| 3 | Premiere视频处理 | 掌握数字媒体的一般特征，了解模拟视频和数字视频技术的一般理论，掌握颜色、通道、音频等基本概念。掌握非线性编辑的一般理论。在此基础上，学习Premiere的窗口界面的组成，熟练操作Premiere，能够运用Premiere进行影视素材的组接、裁剪，制作高质量的动画特技，设计美观的字幕，熟练处理音频，完成高质量的声画同步。 | 144 |
| 4 | VFP6.0程序设计 | 通过对本课程的学习，使学生理解数据库系统的基本概念，提高学生的理论知识和水平。这些基本的数据库理论和概念包括数据库的特点、数据库的基本概念等。使学生掌握基本的数据库技术和方法，培养学生的实际动手能力。 | 144 |
| 5 | 计算机原理 | 掌握必要的计算机硬件和软件知识，掌握微型计算机组成结构和各部件的工作原理，了解指令系统和汇编语言知识及程序设计的基本概念，了解常见外围设备的功能和使用方法。为学生学习专业知识和提高技能、适应职业变化以及继续学习打下基础。 | 180 |
| 6 | 网络技术 | 掌握网络组建的基本知识、原则、技术及网络操作系统安装、使用，管理等知识与技能，让学生理解并掌握使用网络管理的过程及设计思路，提高学生网络设计与应用能力。 | 180 |
| 7 | After Effects特效制作 | 掌握After Effects CS6的基本操作方法和影视后期制作技巧，内容包括初识After Effects CS6、图层的应用、制作遮罩动画、应用时间线制作特效、创建文字、应用特效、跟踪与表达式、抠像、添加声音特效、制作三维合成特效、渲染与输出及综合设计实训等。 | 144 |

**五、教学活动时间安排**

每学年教学周按40周计算（含复习考试），周学时30学时。顶岗实习一般按每周30小时（1小时折1学时）安排。

教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学期** | **入学教育与军训** | **教学周（理论/实践）** | **复习考试** | **顶岗实习** | **机动** | **合计（周）** |
| 一 | 2 | 18 | 1 |  | 1 | 22 |
| 二 |  | 18 | 1 |  | 1 | 20 |
| 三 |  | 18 | 1 |  | 1 | 20 |
| 四 |  | 18 | 1 |  | 1 | 20 |
| 五 |  | 18 | 1 |  | 1 | 20 |
| 六 |  |  |  | 20 |  | 20 |
| 合计 | 2 | 90 | 5 | 20 | 5 | 120  |

**六、课程设置与教学时间安排表**

计算机应用专业课程设置与教学时间安排表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类****别** | **序****号** | **课程设置** | **第一学年** | **第二学年** | **第三学年** | **总学时** |
| 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| 理论 | 实训 | 理论 | 实训 | 理论 | 实训 | 理论 | 实训 | 理论 | 顶岗实习 | 理论 | 实训 |
| 36 | 1 | 德育 | 职业道德与法律 | 2 |  |  |  |  |  | 36 |
| 职业生涯规划 |  | 2 |  |  |  |  | 36 |
| 经济政治与社会 |  |  | 2 |  |  |  | 36 |
| 哲学与人生 |  |  |  | 2 |  |  | 36 |
| 2 | 体育与健康 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 180 |
| 3 | 语文 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 |  | 252 |
| 4 | 数学 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 216 |
| 5 | 英语 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 180 |
| **小结** | **14** | **12** | **10** | **10** | **8** |  | **972** |
| 专业基础课 | 9 | Word | 2 |  |  |  |  |  | 36 |
| 10 | Excel | 2 |  |  |  |  |  | 36 |
| 11 | PowerPoint | 2 |  |  |  |  |  | 36 |
| 12 | 设计素描 | 2 |  |  |  |  |  | 36 |
| 13 | 色彩构成 |  | 2 |  |  |  |  | 36 |
| 14 | 立体构成 |  |  | 2 |  |  |  | 36 |
| 15 | Photoshop | 4 | 4 |  |  |  |  | 144 |
| 16 | Flash动画制作 | 4 | 4 |  |  |  |  | 144 |
| 17 | 网页制作 |  | 4 | 4 |  |  |  | 144 |
| 小结 | **16** | **14** | **6** | **0** |  |  | **648** |
| 专业核心课 | 18 | 网络基础 |  | 4 | 2 |  |  |  | 108 |
| 19 | 计算机组装与维修 |  |  | 4 | 4 |  |  | 144 |
| 20 | Premiere视频处理 |  |  | 4 | 4 |  |  | 144 |
| 21 | VFP6.0程序设计 |  |  | 4 | 4 |  |  | 144 |
| 22 | 计算机原理 |  |  |  | 4 | 6 |  | 180 |
| 23 | 网络技术 |  |  |  | 4 | 6 |  | 180 |
| 24 | After Effects特效制作 |  |  |  |  | 8 |  | 144 |
| 25 | 创业教育 |  |  |  |  | 2 |  | 36 |
| 小结 | **0** | **4** | **14** | **20** | **22** |  | **1080** |
|  | **2700** |
| 顶岗实习 |  | 18周 | **540** |
| 总课时 | **3240** |

注：每学年教学周按40周计算（含复习考试），周学时30学时。顶岗实习一般按每周30小时（1小时折1学时）安排。

1. **师资队伍**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **学习领域** | **姓名** | **学历/学位** | **职称** | **备注** |
| 1 | 网络技术 | 董治学 | 本科 | 中学高级 | 网络工程师 |
| 2 | 网络技术 | 陈家斌 | 本科 | 中学高级 | 五一劳动奖章获得者 |
| 3 | 程序设计 | 周建国 | 本科 | 中学高级 |  |
| 4 | 计算机基础 | 任国庆 | 本科 | 中学高级 |  |
| 4 | 程序设计 | 杨晓辉 | 本科 | 高级讲师 |  |
| 5 | 平面设计 | 王颖 | 硕士研究生 | 中学一级 | 广告设计师 |
| 6 | 平面设计 | 肖莹 | 本科 | 讲师 |  |
| 7 | 影视后期 | 张克 | 本科 | 中学一级 |  |
| 8 | 动画制作 | 赵倩 | 本科 | 中学一级 |  |
| 9 | 网页制作 | 娄军华 | 本科 | 讲师 |  |
| 10 | 计算机原理 | 刘江丽 | 本科 | 讲师 |  |
| 11 | 计算机基础 | 沈丽娜 | 本科 | 助理讲师 |  |

**八、校内实训基地**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **实训室名称** | **主要工具和设施设备** |
| **名称** | **数量** |
| 1 | 计算机实训室（一） | 计算机48台、交换机3台 | 48台 |
| 2 | 计算机实训室（二） | 计算机48台、交换机3台 | 48台 |
| 3 | 计算机实训室（三） | 计算机48台、交换机3台 | 48台 |
| 4 | 计算机实训室（四） | 计算机48台、交换机3台 | 48台 |
| 5 | 计算机实训室（五） | 计算机48台、交换机3台 | 48台 |

**九、考核**

1、探索与职业技能鉴定相结合的教学过程控制考试考核方法，即教学内容与职业技能鉴定内容相结合，考核方法与培训过程相结合。

2、加强学籍管理，严格考试（查）制度，根据考试（查）成绩，作为是否准予毕业的依据。

3、职业技能鉴定：学生毕业时，必须通过国家职业技能鉴定，取得相应的中级职业资格证书。

4、企业考核：学生参加校外实习基地实践，由企业进行考核打分。

**计算机网络技术专业人才培养方案**

**一、专业名称、招生对象与学制**

**1、专业名称：**计算机应用

**2、专业类别：**信息技术类

**3、招生对象：**初中毕业生及同等学力者（或高中毕业生）

**4、学 制：**三年制（高中生 全日制一年）

**5、专业代码：**090500

**二、培养目标与工作岗位**

**1、培养目标**

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好的职业生涯发展基础，具有计算机软硬件基础、数据库与程序设计、现代通信与网络原理、物联网基本原理等方面的知识，具有计算机及网络设备的售前与售后技术支持、网络工程的设计与施工、网络及安全管理与维护、网络应用开发、物联网软件测试及技术应用，物联网组件、管理及维护等方面的能力，从事网络组建、网络安全与管理、网络服务应用开发、物联网设备营销、相关技术支持与服务等岗位工作的高素质技术技能人才。

**2、工作岗位**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **职业岗位或相关工作岗位** | **职业能力要求与素质** |
| 1 | 计算机操作员 | 熟练掌握OA等环境日常计算机操作 |
| 2 | 网站美工师 | 设计网页效果图；网页需求的图片和Flash元素；  |
| 3 | 网站开发技术员（初级） | 设计和规划网站的整体结构、编写软件中的模块的程序代码、代码测试、编写程序设计文档参与团队开发。 |
| 4 | 网络建设工程员 | 规划布线方案；施工过程中贯彻布线设计方案；在现有网络中安装新的设备或建设新的网络系统；服务器硬件的现场安装和调试 |
| 5 | 网络技术支持人员 | 网络产品销售、网络应用项目或产品售后 技术支持；用户故障咨询受理，提供技术服务 |

**三、知识结构、能力结构及要求**

该专业毕业生应具有科学的世界观和正确的人生观，热爱祖国，热爱集体，热爱社会主义，具有良好的道德风尚和文明的行为习惯；具有基本的科学文化素养、继续学习的能力和创新精神；掌握计算机网络专业人员所具备的基本知识和技能，同时在某一领域具有突出的特长，并获得相应的中高级技能证书。通过两年学习一年实习，学生知识结构、能力结构要求如下：

**1、 知识结构**

了解马列主义、毛泽东思想的基本原理，理解邓小平理论和毛泽东思想概论；爱岗敬业，具备一定的法律知识；具备基本英语交流及书写知识；掌握计算机应用基础知识。

掌握计算机组装与维护技术；掌握计算机操作系统应用技术；掌握物联网基本知识和基本技能，了解物联网科技发展动态；掌握小型网络组建方法；掌握网络设备配置与管理技能；掌握综合布线技术；掌握网页设计技能；掌握数据库应用技术；掌握网络安全技术等。了解图形图像处理知识，掌握网站美工基本技能；熟悉专业英语；掌握网站深度开发方法与技巧；掌握安防工程技术；掌握物联网综合布线和系统集成的相关知识和方法了解计算机设备销售知识和技巧等；具备一定的交际知识；熟悉计算机行业新技术。

**2、能力结构**

具备一定的运用计算机的相关知识分析问题、解决问题的能力；具备常用办公软件、工具软件的使用能力，利用Office工具进行项目开发文档的整理 (Word)，报告的演示(PowerPoint)，表格的绘制与数据处理（Excel)的能力，利用Visio绘制流程图的能力；具备软件编程能力；具备计算机组装与维护应用能力；具备网络工程应用能力；具备物联网设备安装、调试、维护能力；形成网页编辑、网站后台程序设计和网络数据库设计能力、网络应用开发能力；具有中小型网络设计、组建与维护能力；能够对物联网系统的简单故障进行诊断及排除，具有网络安全的管理与防护能力；阅读并正确理解简单的需求分析报告和项目建设方案的能力。

**3、素质结构**

思想道德素质：热爱祖国，遵纪守法，恪守职业道德，自觉维护国家利益、民族尊严，自觉抵制违法行为；应有优秀的道德品质和高尚的情操，讲文明，遵守社会公德，尽职敬业。

业务素质：掌握计算机应用技巧；掌握各类计算机的组装与维护技巧；掌握计算机综合布线中的常用方法、知识与手段；掌握网络的配置与管理方法，相关问题的处理；掌握网站建设方法与技巧；通过系统帮助、网络搜索、专业书籍等途径获取专业技术帮助的能力。

身心素质：应具有健康的体魄和充沛的体力；积极向上的乐观心态和较强的适应环境的能力。

**四、课程设置与教学要求**

**1、公共基础课**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程****名称** | **主要教学内容与要求** | **学时** |
| 1 | 德育 | 包括职业生涯规划、职业道德与法律、经济政治与社会、哲学基础知识四门课程及学校德育模块实施方案,旨在提高学生的思想政治素质、职业道德和法律素质，促进学生全面发展和综合职业能力形成。 | 144 |
| 2 | 语文 | 依据《中等职业学校语文教学大纲》开设。第一学期与第二学期为语文基础知识学习，通过听、说、读、写，使学生了解必需的语文基础知识，接受优秀文化熏陶，具备较强的口头和书面表达能力。第三学期为文学鉴赏与写作，学生能够顺利阅读和准确理解一般文章、学术论著和文学作品，具有欣赏、分析、评价文学作品的初步能力；具有一定的文学写作能力。第四学期为广告文案设计，要求教学内容与专业相结合，学生具有一定的广告文案设计能力。 | 216 |
| 3 | 数学 | 依据《中等职业学校数学教学大纲》开设。通过本门课程的学习，使学生掌握必要的数学基础知识，培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。 | 180 |
| 4 | 英语 | 中等职业学校学生必修的一门公共基础课程。通过本门课程的学习，使学生掌握一定的英语基础知识和基本技能，初步形成职场英语的应用能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养学生的文化意识，提高学生的思想品德修养和文化素养；培养正确的情感、态度和价值观。为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。 | 144 |
| 5 | 体育与健康 | 中等职业学校学生必修的一门公共基础课程。依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。 | 144 |

**2、 专业基础课程**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序****号** | **课程****名称** | **主要教学内容与要求** | **学****时** |
| 1 | 计算机基础 | 主要讲授计算机应用基础，学习计算机的基础知识、常用操作系统的使用、文字处理软件的使用、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。 | 72 |
| 2 | 图形图像处理 | 包括基础案例设计、数码照片处理、典型案例设计等三部分内容。通过本门课程的学习，使学生了解Photoshop软件的制图原理及特点；能够熟练使用Photoshop软件进行图形设计、图像处理以及色彩调整。通过实际案例的制作，使学生对企业典型工作任务有较为全面的认知，对本专业的学习任务有整体的了解，并初步掌握案例设计与制作的过程与方法。为学生后续专项实训课程的学习以及自主学习奠定基础 | 144 |
| 3 | 电子电工技术 | 电路的基础知识，交直流电路的分析方法及电磁学的基本知识。能正确运用相关知识对电路进行分析和计算，能运用磁场的基本性质及磁路与磁路定律的内容，以及电磁感应的概念分析和解决问题。 | 144 |
| 4 | 计算机组装与维修 | 通过本课程的学习，使学生了解微机组装的基本概念、工作流程和注意事项，掌握微机硬件组装、系统安装与优化、外部设备维护、常用工具软件的使用及软件故障和病毒的排除的技能，能够根据不同需求配置和组装微机、安装并优化系统、进行系统备份与恢复，具有微机硬件组装、操作系统安装和优化及排除微机故障的能力。 | 144 |
| 5 | 网页设计与制作 | 包括网页美工设计及网页广告设计两项内容。通过该课程的学习，使学生对网页设计及网页美工设计有基本的了解，掌握网页美工的设计规范及制作方法；并能够设计出一定技术含量的网页或网页广告作品。 | 144 |
| 6 | 物联网概论 | 了解物联网的起源和发展，掌握物联网的相关概念；掌握物联网的理论基础，掌握物联网的体系结构和主要特点；了解物联网的核心技术和体系标准；了解物联网的应用前景。 | 72 |
| 7 | 计算机原理 | 掌握必要的计算机硬件和软件知识，掌握微型计算机组成结构和各部件的工作原理，了解指令系统和汇编语言知识及程序设计的基本概念，了解常见外围设备的功能和使用方法。为学生学习专业知识和提高技能、适应职业变化以及继续学习打下基础。 | 144 |

**3、专业核心课**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程****名称** | **主要教学内容与要求** | **学时** |
| 1 | Auto CAD | 了解计算机辅助绘图对操作系统和硬件的要求。掌握AutoCAD工作界面、工具栏、对话框、下拉菜单、命令行的操作；掌握AutoCAD绘图软件常用命令的使用方法；熟练使用AutoCAD软件绘制和编辑二维工程图；具有设置图层、线型、颜色的能力，学会设置文字、尺寸标注样式；了解综合布线施工图的绘制；具有使用对象特性进行修改的能力。 | 108 |
| 2 | 综合布线 | 了解综合布线七大系统的功能；能进行综合布线施工图绘制，综合布线系统材料预决算；了解智能化大厦的综合布线的分类、布线原则、方法；掌握常用布线工具的使用方法、综合布线测试方法；能进行垂直和水平系统的实际工程布线 | 144 |
| 3 | 网络技术 | 掌握网络组建的基本知识、原则、技术及网络操作系统安装、使用，管理等知识与技能，让学生理解并掌握使用网络管理的过程及设计思路，提高学生网络设计与应用能力。 | 144 |
| 4 | 单片机应用与实践 | 掌握CC2530单片机应用入门基础知识，主要包括CC2530单片机开发入门，通用I/O端口的输入和输出，知道外部中断初步应用、定时/计数器的定时应用、串行通信接口应用以及A/D转换器数据采集应用。 | 144 |
| 5 | 数据库程序设计 | 通过对本课程的学习，使学生理解数据库系统的基本概念，提高学生的理论知识和水平。这些基本的数据库理论和概念包括数据库的特点、数据库的基本概念等。使学生掌握基本的数据库技术和方法，培养学生的实际动手能力。 | 144 |
| 6 | 物联网项目综合实训 | 通过本课程的学习，让学生对物联网产业的总体认知、提升物联网系统集成和实施、物联网系统运行与维护等方面的实际操作能力。主要包括智能健康管理系统、智能商业应用系统、智能环境监控系统这三类应用场景。 | 108 |

**五、教学活动时间安排**

每学年教学周按40周计算（含复习考试），周学时30学时。顶岗实习一般按每周30小时（1小时折1学时）安排。

教学活动时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学期** | **入学教育与军训** | **教学周（理论/实践）** | **复习考试** | **顶岗实习** | **机动** | **合计（周）** |
| 一 | 2 | 18 | 1 |  | 1 | 22 |
| 二 |  | 18 | 1 |  | 1 | 20 |
| 三 |  | 18 | 1 |  | 1 | 20 |
| 四 |  | 18 | 1 |  | 1 | 20 |
| 五 |  | 18 | 1 |  | 1 | 20 |
| 六 |  |  |  | 20 |  | 20 |
| 合计 | 2 | 90 | 5 | 20 | 5 | 122  |

**六、课程设置与教学时间安排表**

计算机网络技术专业课程设置与教学时间安排表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类****别** | **序****号** | **课程设置** | **第一学年** | **第二学年** | **第三学年** | **总学时** |
| 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| 理论 | 实训 | 理论 | 实训 | 理论 | 实训 | 理论 | 实训 | 理论 | 顶岗实习 | 理论 | 实训 |
| 36 | 1 | 德育 | 职业道德与法律 | 2 |  |  |  |  |  | 36 |
| 职业生涯规划 |  | 2 |  |  |  |  | 36 |
| 经济政治与社会 |  |  | 2 |  |  |  | 36 |
| 哲学与人生 |  |  |  | 2 |  |  | 36 |
| 2 | 体育与健康 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 180 |
| 3 | 语文 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 |  | 252 |
| 4 | 数学 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 |  | 252 |
| 5 | 英语 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 180 |
| 6 | 创业就业培训 |  |  |  |  | 4 |  | 72 |
| **小结** | **14** | **14** | **10** | **10** | **12** |  | **1080** |
| 专业基础课 | 9 | 计算机基础 | 4 |  |  |  |  |  | 72 |
| 10 | Photoshop | 4 | 4 |  |  |  |  | 144 |
| 11 | 电子电工技术 | 4 | 4 |  |  |  |  | 144 |
| 12 | 计算机组装与维修 | 4 | 4 |  |  |  |  | 144 |
| 13 | 网页设计与制作 |  | 4 | 4 |  |  |  | 144 |
| 14 | 物联网概论 |  |  | 4 |  |  |  | 72 |
| 15 | 计算机原理 |  |  |  | 4 | 4 |  | 144 |
| 小结 | **16** | **16** | **8** | **4** | **4** |  | **864** |
| 专业核心课 | 18 | Auto CAD |  |  | 4 |  |  |  | 72 |
| 19 | 网络综合布线 |  |  | 4 | 4 |  |  | 144 |
| 20 | 单片机应用与实践 |  |  | 4 | 4 |  |  | 144 |
| 21 | 物联网网络技术 |  |  |  |  |  |  | 144 |
| 22 | 数据库程序设计 |  |  |  | 4 | 6 |  | 144 |
| 23 | 物联网项目综合实训 |  |  |  | 4 | 6 |  | 108 |
| 小结 | **0** | **0** | **12** | **16** | **14** |  | **756** |
|  | **2700** |
| 顶岗实习 |  | 18周 | **540** |
| 总课时 | **3240** |

注：每学年教学周按40周计算（含复习考试），周学时30学时。顶岗实习一般按每周30小时（1小时折1学时）安排。

**七、师资队伍**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **学习领域** | **姓名** | **学历/学位** | **职称** | **备注** |
| 1 | 综合布线 | 陈家斌 | 本科 | 中学高级 | 五一劳动奖章获得者 |
| 2 | 网络技术 | 董治学 | 本科 | 中学高级 | 网络工程师 |
| 3 | 网络技术 | 周建国 | 本科 | 中学高级 |  |
| 4 | 计算机组装与维修 | 彭一民 | 本科 | 讲师 | 网络工程师 |
| 5 | 网络技术 | 陈鹏飞 | 硕士 | 讲师 | 网络工程师 |
| 6 | 网络技术 | 张克 | 本科 | 中学一级 |  |
| 7 | 网络技术 | 李光辉 | 本科 | 讲师 |  |

**八、校内实训基地**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **实训室名称** | **主要工具和设施设备** |
| **名称** | **数量** |
| 1 | 网络机房 | 计算机48台、交换机3台 | 48台 |
| 2 | 综合布线实训室 | 实训台3台 | 3台 |
| 3 | 物联网实训室 | 实训工作台+套件 | 3套 |

**九、考核**

1、探索与职业技能鉴定相结合的教学过程控制考试考核方法，即教学内容与职业技能鉴定内容相结合，考核方法与培训过程相结合。

2、加强学籍管理，严格考试（查）制度，根据考试（查）成绩，作为是否准予毕业的依据。

3、职业技能鉴定：学生毕业时，必须通过国家职业技能鉴定，取得相应的中级职业资格证书。

4、企业考核：学生参加校外实习基地实践，由企业进行考核打分。