郑州新华中等专业学校

软

件

与

信

息

服

务

专

业

人

才

培

养

方

案

软件与信息服务专业人才培养方案

**一、专业名称及代码**

专业名称：软件与信息服务

专业代码：090800

**二、入学要求**

招生对象为初中毕业生或具有同等学力者

**三、修业年限**

三年

**四、职业面向**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **主要就业岗位** | **专业（技能）方向** | **职业资格证书** |
| 1 | 前端开发工程师 | 网站前端设计、排版等 | 软件工程师  图形图像处理专家  WEB页面设计师  Oracle数据库管理工程师  PHP工程师  网页制作专家  JAVA程序员 |
| 2 | UI设计师 | UI创意设计、平面广告设计、企业形象设计、视觉表现设计 |
| 3 | java开发工程师 | 后端开发、Android移动端开发、框架设计 |

**五、培养目标与培养规格**

1、培养目标

培养适应经济社会发展和行业变化的需要，德、智、体全面发展，以完善人格为根基，具有良好的职业道德和行业规范，掌握必需的文化基础知识，具有相应的综合职业能力，适应各行业和各企业有关软件信息服务需要的，能胜任web前端开发、UI设计、Java开发、安卓开发等相关职业岗位工作的技能应用型人才。

2、培养规格

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)具有科学、系统、辩证的人生观与社会观。

2)具有广博的科学知识与深厚的文化内涵。

3)具有灵活的头脑和创造性的思维。

4)具有敏锐的艺术鉴赏力、洞察力以及良好的艺术修养。

5)具有商业经营意识和品牌营销理念。

6)拥有良好的人际关系，能够与他人团结协作共同完成工作。

7)具有良好的语言与文字表达能力、人际沟通能力、公共关系处理的能力。

8)具备独立制定工作计划、收集资料、采集信息及获取新知识等工作方法能力。

2.专业知识和技能

1)具备一定的语言文字功底，熟悉各种文件格式，可以撰写各类文件。

2)具备一定的审美能力，熟练掌握网站前端设计、UI设计等专业技能。

3)熟练掌握计算机的各项操作，能够排除计算机及网络的一般故障。

4)熟练掌握APP移动端开发的各项流程、标准。

5)熟练掌握JAVA软件开发、安卓开发等方面的能力。

**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、历史以及其他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）方向课和专业选修课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

1、公共基础课

| **序号** | **课程名称** | **主要教学内容和要求** | **学时** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 职业生涯规划 | 依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重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。 | 32 |
| 2 | 职业道德  与法律 | 依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，并注重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。 | 32 |
| 3 | 经济政治  与社会 | 依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，并注重引导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。 | 32 |
| 4 | 哲学与  人生 | 依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，并注重引导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，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。 | 32 |
| 5 | 语文 | 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。使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯。 | 216 |
| 6 | 数学 | 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、排列与组合、概率与统计初步。选学内容：极限与导数、导数的应用、积分及其应用、统计。通过教学，提高学生的数学素养，培养学生的基本运算、基本计算工具使用、空间想象、数形结合、思维和简单实际应用等能力，为学习专业课打下基础。 | 216 |
| 7 | 英语 | 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；使学生能听懂简单对话和短文，能围绕日常话题进行初步交际，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 | 180 |
| 8 | 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. | 72 |
| 9 | 体育与  健康 | 在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，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，为终身锻炼与创业立业奠定基础。 | 180 |
| 10 | 公共艺术 | 公共艺术课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课程。本课程融合音乐、美术等多种艺术门类，衔接九年义务教育阶段的相关艺术课程，具有基础性、综合性、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主要途径和内容。 | 36 |
| 11 | 历史 | 历史课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课程。在九年义务教育的基础上，促进中等职业学校学生进一步了解人类社会发展的基本脉络和优秀文化传统；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；培育社会主义核心价值观，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；培养健全的人格，树立正确的历史观、人生观和价值观，为中等职业学校学生未来的学习、工作和生活打下基础。 | 36 |

2．专业技能课

（1）专业核心课

| **序号** | **课程名称** | **课程学习要点** | **学时** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | OFFICE 2010 | 学习Office 办公自动化知识，具有文字处理能力，数据处理能力，信息获取、整理、加工能力，方案和数据展示能力等。 | 72 |
| 2 | 计算机组装与维护 | 学习主机（主板、中央处理器、内存条、电源与机箱）、存储设备、输入/输出设备等主要配件的识别、安装和日常维护；重点介绍如何安装、调试硬件以及如何安装操作系统等基本操作；同时还介绍常用工具软件的使用方法和微型计算机常见故障维修。 | 90 |
| 3 | javaScript特效制作 | 通过本课程的学习，使学生可以系掌握Javascript脚本编程语言的基本语法，Dom文档对象等相关知识，通过项目实践，培养和提高学生提高动手操作的能力以及分析问题和解决问题的能力，达到基本编程的能力。 | 208 |
| 4 | jQuery应用开发 | 通过本课程的学习，使学员可以系统地了解 脚本语言的特点及如何编写脚本程序 等相关知识。通过项目实践，培养和提高学员的实际编程能力，达到能够独立完成对页面信息做校验的工作。 | 108 |
| 5 | 广告设计+图像处理高级技法 | 使学生全面了解创意训练的基本研究课题，掌握广告创意的基本技能，既是对以前所学专业基础知识和技能的综合练习实训，也是为后续学习和提高职业综合素质及良好的思维方法奠定基础。讲授这门课，要向学生完整介绍广告创意的基本理论与方法，启发学生具备广告意识、理解广告思维模式，从而在实践中有效地促进作品的设计和创作。 | 72 |
| 6 | 字体设计 | 通过本课程的学习，使学生可以掌握文字造型变化手法，熟练掌握文字变形基础以及字体设计。通过项目实践，培养和提高学生的理论修养和字体设计能力，达到能够对学生起到铺路石的作用。 | 90 |
| 7 | oracle数据库开发 | Oracle 11g是甲骨文公司在2007年年7月12日推出的最新数据库软件，Oracle 11g有400多项功能，经过了1500万个小时的测试，开发工作量达到了3.6万人/月。 | 90 |

（2）专业（技能）方向课

①前端开发方向

| **序号** | **课程名称** | **主要教学内容和要求** | **学时** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | WEB前端设计与布局 | 通过本课程的学习，使学生可以系统地了解网站的开发流程等相关知识，通过项目实践，培养和提高学生网站的开发和制作能力，达到会开发网站的能力。 | 72 |
| **2** | HTML5与CSS3开发 | 通过本课程的学习，使学员可以系统地掌握 网页布局 等相关知识，通过项目实践，培养和提高学员 页面制作能力，达到能独立完成页面制作。 | 72 |
| **3** | JS高级编程 | 通过本课程的学习，使学员可以系统地完成PHP及MySQL等相关知识，通过项目实践，培养和提高学员PHP网站开发能力，达到APP软件工程师要求。 | 72 |

②UI设计方向

| **序号** | **课程名称** | **主要教学内容和要求** | **学时** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | icon设计 | 通过美术基础的基本理论、应用知识的学习，了解手绘效果图的表现技法。使学生掌握画面的构图、比例、透视、造型、明暗、质感等绘画基本因素，能够运用表现技法绘制建筑效果图，具有一定的画面组织能力。 | 72 |
| **2** | 产品流程应用 | 通过本课程的学习，使学员交互设计的角度出发，了解用户研究的基础知识以及问卷、访谈、用户画像、数据分析等常用的研究方法，用于实际项目中。 | 72 |
| **3** | 移动平台界面设计 | 该课程让同学们了解交互界面设计，安卓系统下APP的制作、研发流程。本课程主要介绍了APP的制作中界面交互设计的各种基础知识和高级技法等。通过本课程的学习，能使同学们对交互界面设计有全新的认识。 | 72 |

③java开发方向

| **序号** | **课程名称** | **主要教学内容和要求** | **学时** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | java面向对象程序设计 | 该课程采用教师课堂讲授，配合多媒体教学（投影、电子分屏）同时借助实验课以增加学生对每一个知识点了解、掌握和应用。要注重每一个教学内容在课程中的重要性及其与相关内容之间的有机联系，教学时注意课程的系统性，突出重点，讲清难点，通过本课程的学习使学员可以系统地了解 JAVA语言基本知识，JAVA项目开发等相关知识，通过项目实践，培养和提高学员动手能力，达到独自或集体开发项目的目的。 | 72 |
| **2** | JavaWeb应用开发 | 该课程是一门实用性较强的必修课程。JSP 是由Sun 公司在面向对象编程语言。该课程采用教师课堂讲授，配合多媒体教学（投影）同时借助实验课以增加学生对每一个知识点了解、掌握和应用。要注重每一个教学内容在课程中的重要性及其与相关内容之间的有机联系，教学时注意课程的系统性，突出重点，讲清难点。本课程的学习任务在于使学生了解Java Web基础的特点和现在生活中他的重要性，掌握Java Web基础的基本语法，能够使用他进行程序的编写，利用他来开发一个现实生活中的一个软件。 | 72 |
| **3** | 混合APP开发 | 通过本课程的学习，使学员可以系统地了解构建Ionic应用并发布，或作为Web应用部署至云主机。 等相关知识。通过项目实践，以精益的方式，从点子到App。 | 72 |

（3）综合实训

综合实训教学以提升学生综合职业能力为教学目标，与企业合作开发总结实训项目，采取集中实训的教学组织形式，校企教师共同管理和考核学生。通过“企业真实案例”项目，使学生全程参与不同类型项目运作，扮演企业职员角色，多方位、多角度地感受企业环境，接受项目实战，掌握主动就业的制高点，为就业打下坚实基础。

（4）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，的最后一个学期（第 6 学期）进行，保证学生顶岗实习的顶岗与其所学专业面向的岗位群基本一致。通过校企合作，实行工学交替、多学期、分阶段安排学生实习。要加强顶岗实习过程管理，切实保障学生的安全与权益构建校企共同指导、共同管理、合作育人的顶岗实习工作机制。

**七、教学进程总体安排**

1．基本要求

（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。1周一般为28学时。顶岗实习一般按每周30小时（1小时折1学时）安排。3年总学时数约为3000学时。1-6学期教学周数分别为：17周、17周、16周、16周、16周、18周。第1～6学期周学时分别为28、28、26、26、26、30学时。

（2）公共基础课程学时一般占总学时的1/3，累计总学时约为1学年。不同专业技能方向可根据产业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，上下浮动，但必须保证学生修完公共基础课程的必修内容和学时。

（3）专业技能课程学时一般占总学时的2/3，其中学生在实习单位的实习时间根据专业人才培养方案确定，顶岗实习一般为6个月，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。

（4）选修课为公共基础选修课和专业选修课，第3、4、5学期分别任选4学时、8学时、8学时。选修课程320学时，其教学时数占总学时的11%。

2．教学进度计划安排表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | | **课程名称** | **课程**  **性质** | **总学时** | **各学期周数与学时分配** | | | | | | **考核** | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **考试** | **考查** |
| 公共  基础课 | | 职业生涯规划 | 必修 | 32 | 2 |  |  |  |  |  | √ |  |
| 职业道德与法律 | 必修 | 32 |  | 2 |  |  |  |  | √ |  |
| 经济政治与社会 | 必修 | 32 |  |  | 2 |  |  |  | √ |  |
| 哲学与人生 | 必修 | 32 |  |  |  | 2 |  |  | √ |  |
| 语文 | 必修 | 216 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  | √ |  |
| 数学 | 必修 | 216 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  | √ |  |
| 英语 | 必修 | 180 | 3 | 3 | 2 | 2 |  |  | √ |  |
| 计算机应用基础 | 必修 | 72 | 4 |  |  |  |  |  | √ |  |
| 体育与健康 | 选修 | 180 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | √ |
| 艺术（或音乐、美术） | 选修 | 36 |  |  | 2 |  |  |  |  | √ |
| 历史 | 选修 | 36 |  | 2 |  |  |  |  |  | √ |
| 小计： |  | 1064 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专  业  技  能  课 | 专业核心课 | OFFICE 2010 | 选修 | 72 | 4 |  |  |  |  |  | √ |  |
| 计算机组装与维护 | 选修 | 90 | 2 | 3 |  |  |  |  | √ |  |
| javaScript特效制作 | 必修 | 208 | 5 | 4 |  |  | 4 |  | √ |  |
| jQuery应用开发 | 必修 | 108 |  |  | 4 | 2 |  |  | √ |  |
| 广告设计+图像处理高级技法 | 必修 | 72 |  |  | 4 |  |  |  | √ |  |
| 字体设计 | 必修 | 90 | 2 | 3 |  |  |  |  | √ |  |
| oracle数据库开发 | 必修 | 90 |  | 2 | 3 |  |  |  | √ |  |
| 小计： |  | 730 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 前端开发方向 | WEB前端设计与布局 | 必修 | 72 |  |  |  | 4 |  |  | √ |  |
| JS高级编程 | 必修 | 72 |  |  |  |  | 4 |  | √ |  |
| HTML5与CSS3开发 | 必修 | 72 |  |  |  |  | 4 |  | √ |  |
| 小计： |  | 216 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| UI  设计方向 | icon设计 | 必修 | 72 |  |  | 4 |  |  |  | √ |  |
| 产品流程应用 | 必修 | 72 |  |  | 4 |  |  |  | √ |  |
| 移动平台界面设计 | 必修 | 72 |  |  |  | 4 |  |  | √ |  |
| 小计： |  | 216 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| java开发方向 | JavaWeb应用开发 | 必修 | 72 |  |  |  | 4 |  |  | √ |  |
| 混合APP开发 | 必修 | 72 |  |  |  | 4 |  |  | √ |  |
| java面向对象程序设计 | 必修 | 72 |  |  | 4 |  |  |  | √ |  |
| 小计： |  | 216 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 综合实训  实训  综合实训 | | 必修 | 540 |  |  |  |  | 30 |  | √ |  |
| 顶岗实习 | | 必修 | 540 |  |  |  |  |  | 30 |  | √ |
| 合计： | | |  | 3090 |  |  |  |  |  |  |  |  |

3．教学学时分配及比例表

| **序号** | **课程类别** | | **学时数** | **占总学时比例** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 必修课 | 公共课程 | 812 | 26.28% |
| 2 | 专业课程 | 1864 | 60.32% |
| 3 | 选修课 | 公共课程 | 252 | 8.16% |
| 4 | 专业课程 | 162 | 5.24% |
| 合计: | | | 3180 | 100% |
| 理论教学比重 | | | 1226 | 39.68% |
| 实践教学比重 | | | 1846 | 60.32% |

**八、实施保障**

1、师资队伍

中等职业学校要建设高素质的“双师型”专业教师队伍，要有较高水平的专业骨干教师和学科带头人，并根据教学需要聘请行业企业技术骨干或能工巧匠担任兼职教师。

（1）双师结构

现有可从事软件与信息服务专业教学的专业基础课6人、专业课教师15名，其中双师型教师8名，高级职称2名。

（2）专业认证证书

我校专业教师均具有多年工作、实战经验，并获得软件行业相关讲师认证及教师任职资格证书。

（3）组织教师每2年到软件开发企业的相关岗位进行不少于2个月的专业实践（包括在企业指导学生顶岗实习、接受软件企业或行业组织的技能培训、在软件开发企业相关岗位工作等）；

（4）积极参加本专业相关岗位职业资格进修培训和专业内涵建设学术研讨活动，及时掌握本专业前沿信息等基本情况。

软件与信息服务专业师资队伍发展规划如下：

（1）抓好软件与信息服务专业新进教师的培养。青年教师具有生机和活力，增强新教师爱校、爱岗和敬业意识，实现角色的转变，帮助青年教师在既定阶段内达到教育观念、教学技术、教学方法的水平提高。另外新进教师接受新鲜事物较多，学习最新技术的能力较强，引导他们攻克专业教学实施困境，积极承担学生实习实训工作，缩短青年教师的成长周期，促进青年教师迅速成才，胜任自己本职工作。

（2）注重软件开发专业骨干教师队伍的打造。对专业教师提出“一专多能”、做 “双师型”教师的要求，鼓励专业课教师考取中高级职业资格证书，为成为“双师型”教师打下坚实的基础。积极组织专业课骨干教师参加教育系统内部组织的国家、省、市级各个部门组织的培训，通过这些培训重新梳理软件信息知识体系，得到系统性的提高。积极接触行业协会、企业，参加由企业、协会组织的专业进修培训，及时了解行业里最新的发展动态，掌握企业的业务运行流程，真正提高软件开发的实战能力，成为理论水平高、实践技术强的教师队伍。

（3）结合专业特点，安排专业课教师定期到企业参观学习和顶岗工作，了解最新的行业动态，提高教师的专业技能，让教师亲身感受企业实际运营途径，了解企业的工作流程，掌握工作岗位群的技能标准，在课堂上传授给学生，保证实践教学课程的有效实施，让课堂效果得到明显改善。

（4）聘请企业有丰富实践经验的专业技术人员到学校担任专业兼职教师，项目化教学中穿插实习实训，按照实训项目的进展过程及时聘请校外兼职教师来校进行专向辅导，在二年级的第二个学期，直接对接企业讲师到校上课，对学生专业技能进行综合强化训练，促进学生综合操作能力的提高。对学生进行集中实训辅导，实现校内培训和岗位就业零对接。

2、教学设施

本专业应配备校内实训实习室和校外实训基地。

校内实训实习建有软件开发实训、UI设计实训、教学一体化实训等实训室，主要设施设备及数量见下表。各实训室在室内场景布置上，力求仿真职业环境，为本专业综合岗位实践准备实习内容，能完成教学计划所规定的所有实训、实习项目，能满足结合专业教学开展职业资格鉴定、考证和社会服务的需要。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实训室名称** | **主要工具和设施设备** | |
| **名称** | **数量** |
| 1 | 计算机理实一体化实训室 | 多媒体教学设备 | 1套 |
| 教师机 | 1台 |
| 计算机 | 48台 |
| 交换机网络设备 | 4台 |
| 机柜 | 1个 |
| 桌椅 | 49套 |
| 投影幕布 | 1套 |
| 2 | 软件开发测试  综合实训室 | 多媒体教学设备 | 1套 |
| 教师机 | 1台 |
| 计算机 | 50台 |
| 网络机柜 | 2台 |
| 三层交换机 | 3台 |
| 服务器 | 4台 |
| 路由器 | 1台 |
| 桌椅 | 51套 |
| 投影幕布 | 1套 |

本专业综合实训以校内实训基地为主。学校根据本专业认知教学需要，依托校内外企业等建立若干软件与信息服务方向的实习和顶岗实习基地。

3、教学资源

1）学校有完整的具有符合上级主管部门颁布的本专业指导性人才培养方案精神的校内实施性教学计划和实施性教学大纲。结合软件与信息服务专业发展状况，紧贴市场需求，以UI交互设计、前端开发、JAVA系统开发等职业能力培养为主线，直接引入行业领军企业，合作开发校企合作项目和实行“工学结合”特色实习实训的模块化课程体系。

2）通过细化专业职业技能要素，突出针对性、实用性和实践性；深入分析和探究专业课程，重新整合和优化课程结构，增强专业群内课程之间的关联度，重设专业群基础能力课程体系，重点持续更新专业核心技能课程，核心技能实训教学环节全部引入企业真实工作任务。

3）教师通过软件开发等教学软件、电子课堂以及多媒体设备等，充分利用计算机理实一体化实训室和软件开发测试综合实训室的设施进行教学。

4）为激发学生学习本专业的兴趣，创设形象生动的教学情境，尽可能采用现代化教学手段，学校通过购买、检索、校企合作或者自主研发多媒体课件、挂图、实物教具、影像资料、电子教案、实训指导书、试题库、仿真软件等数字化教学资源。

4、教学方法

本专业教学安排坚持学历教育与岗位培训相融合、职业能力与职业素养兼顾，结合各学校具体情况，学校选择前端开发、UI设计、JAVA开发三个专业技能方向有针对性地培养、系统化设计人才培养方案。

1）理论课程教学

公共基础理论课程教学应与培养目标相适应，注重教学方法改革，加强与学生生活、专业和社会实践的联系，为学生可持续发展奠定基础。专业技能理论课程教学以行动导向理念为指导，校企业共同开发教学项目，通过重复步骤、不重复内容，完成由简单到复杂的企业实际案例的学习性工作任务。按照理论与实践一体化的要求组织教学，采用项目教学法、任务教学法、情境教学法、案例教学法。注重实践操作，运用小组合作、成果展示、技能比赛等教学方式开展教学活动。教学中应注重情感态度和职业道德的培养，将文化基础课相关知识与专业训练相融合，注重知识的应用。应突出学生的主体作用，使学生在“做中学、学中做”的工作过程体验中完成学习任务，培养学生分析问题、解决问题能力。

2）实习实训课程教学

为了发展和完善“校企一体化、工学结合、工学交替”的办学模式，充分体现“做中学、做中教”的职教特色，鼓励学校采取工学结合的人才培养模式，根据本校实际情况采取工学交替培养模式、订单式人才培养模式、学徒式培养模式，促进校外实习实训基地的健康发展，培养技能型人才。一年级主要以校内实训为主。主要是建立学生对专业的感性认知，更加明确自己的职业岗位要求，并锻炼学生的实操能力。另外，一年级学生的入学专业教育应该有企业人员参与进行，这样可以让学生对自己的工作岗位有比较直观的感受。二年级主要以学生“工学交替”为主。顶岗实习从二年级开始安排分批实习，采用实习—学习—实习工学交替的模式，学生提前进入企业实习，在实战中找到自身的不足，为再次回到学校学习明确方向。三年级主要为学生的顶岗实习。通过校外专业实习，深入软件信息服务相关行业亲历企业实际运行流程，顶岗具体企业岗位，培养学生的动手能力，实现知识向能力的转化。同时，通过专业实习，对实习单位进行调查研究，培养学生发现问题、分析问题和解决实际问题的能力。

5、学习评价

1）评价方式及标准

评价标准以是否达到学习目标为准，强调过程性评价，坚持用多元评价方式引导学生形成个性化的学习方式，养成良好的学习习惯。对学生考核评价兼顾认知、技能、情感等多个方面。过程性评价内容包括：参加学习的课时、学习过程的参与程度、过程成果、技术操作与应用。结果性评价内容包括：分小组汇报总结，上交项目实施报告，汇报演讲、项目答辩考核成绩等；终结性评价内容包括：技能课程成果、综合实训成果和顶岗实训成果三部分。考核评价应纳入一定的电商企业专业人员评价（课堂成果、顶岗实习评价）。各阶段评价还要重视对学生遵纪守法、规范操作等职业素质形成，兼顾对节约意识，网络安全考核意识的考核。

2）评价比例及要求

①学生学科成绩以期评成绩记入，专业教师做好学生平时考核记录，期评成绩按平时成绩占20%。主要包括对出勤情况、课堂提问、讨论、作业等情况进行评价。学生如果期评成绩不及格则需要补考。

②课程实训练习占40%。采用学生自评、学生互评、教师评价方式对学生进行评价，分项目视实训完成情况记成绩。

③期末考试成绩占60%。考试可采用理论考核与技能考核、口试与笔试、开卷与闭卷、上机操作考试等形式；考查可采用课堂提问、作业练习、实操作业、调查报告、小论文等形式，在平时教学过程中进行。

3）教师教学评价

教师教学评价方面学校制定教师量化考核标准，包括以下几方面：师德、教学能力、教学过程、教学结果等方面。具体内容根据实际情况进一步细化，量化考核结果记入本人业务档案，并作为年度评先、职称晋升、续聘或解聘的重要依据。优秀≥90分；85≤良好＜90分；60分≤合格＜85分；不合格＜60分。

6、质量管理

1）计划编制按照专业培养目标的总体要求，本着由目标岗位定工作范围、由工作范围规范知识结构、能力结构的原则，设计教学过程，编制教学计划。

2）教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式。教学管理要有一定的规范性和灵活性，合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

3）加强各项教学管理规章制度建设，教学管理文件规范。完善教学质量监控与保障体系；形成教学督导、教师、学生、社会教学评价体系以及完整的信息反馈系统；建立可行的激励机制和奖惩制度；加强对毕业生质量跟踪调查和收集企业对专业人才需求反馈的信息。

4）坚持德育为先，能力为重。把社会主义核心价值体系融入教育教学全过程，着力培养学生的职业道德、职业技能和就业创业能力。

5）坚持产教融合、校企合作。实现专业设置与职业岗位、专业课程内容与职业标准、教学过程与生产过程的深度对接。以职业资格标准为制订专业教学标准的重要依据，努力满足行业科技进步、劳动组织优化、经营管理方式转变和产业文化对技能型人才的新要求。

6）坚持工学结合、教学做合一的人才培养模式。注重“做中学、做中教”，重视理论实践一体化教学，强调实训和实习等教学环节，突出职教特色。

7）坚持整体规划、系统培养，促进学生的终身学习和全面发展。正确处理公共基础课程与专业技能课程之间的关系，合理确定学时比例，严格教学评价，注重中高职课程衔接。

8）坚持先进性和可行性，遵循专业建设规律。注重吸收职业教育专业建设、课程教学改革优秀成果，借鉴国外先进经验，兼顾行业发展实际和职业教育现状。

9）在实施时依据本计划结合不同入学年份的学生编制专业实施性教学计划，实施性教学计划相对于本计划有不超过10%的上下活动范围。

10）根据社会需求的变化及教育教学改革的深入进行，所开设的课程及实践教学环节可作适当调整。

11）保证培养目标的实现，在教学计划的实施过程中，对学生开展形式多样、内容丰富的政治思想教育、心理健康教育、科技文化体育活动及社会实践活动。

**九、毕业要求**

1．学生毕业时要求取得毕业证和与本专业培养目标相匹配的计算机中级证、软件工程师等职业资格证。

2．本专业毕业生除完成专业教学计划中所有科目的学习并成绩合格外，必须获得我校专业技能等级证才能获得毕业资格。