

# 福清西山职业技术学校

## 软件与信息服务专业 人才培养方案

专业代码：710203



二〇二五年五月

## 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 .....   | 2  |
| (一) 公共基础课 .....   | 2  |
| (二) 专业技能课 .....   | 8  |
| 七、 教学进程总体安排 ..... | 14 |
| (一) 基本要求 .....    | 14 |
| (二) 教学安排建议 .....  | 14 |
| 八、教学保障 .....      | 17 |
| (一) 师资队伍 .....    | 17 |
| (二) 教学设施 .....    | 18 |
| (三) 教学资源 .....    | 20 |
| (四) 教学方法 .....    | 21 |
| (五) 学习评价 .....    | 22 |
| (六) 质量管理 .....    | 23 |
| 九、毕业要求 .....      | 24 |
| 十、附录 .....        | 24 |

# 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：710203

## 二、入学要求

初中毕业生或同等学力者。

## 三、修业年限

三年

## 四、职业面向

| 本专业所属专业<br>大类及代码 | 对应行业               | 主要职业类别                        | 主要岗位类别（或<br>技术领域）                | 职业技能等级证<br>书                                |
|------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|
| 电子与信息大类<br>(71)  | 软件和信息技术<br>服务 (65) | 计算机软件工程<br>技术人员<br>2-02-10-03 | 计算机软件研究、<br>需求分析、设计、<br>测试、维护和管理 | 计算机技术与软<br>件专业技术资格、<br>Web 前端开发、互<br>联网软件测试 |

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美、劳全面发展，牢固掌握必需的文化科学知识和软件技术专业知识，为信息技术企业培养软件测试、软件实施与维护、软件服务咨询与培训、网页设计与制作等方面的技能型应用人才，并使成为具备一定的项目组织、管理能力和团队协作精神的高素质、技能型软件与信息服务应用人才。

### （二）培养规格

本专业毕业生应具备以下专业素质、专业知识和技能：

#### 1. 职业素养

- 1) 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
- 2) 具有良好的人际交往、团队协作能力和客户服务意识、数字媒体行业法律法规和行业规则意识。
- 3) 具有软件领域数字媒体技术相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。
- 4) 具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。
- 5) 具有正确理解合同、方案、技术支持文档，编写日志、实施计划、验收报告的能力。

#### 2. 专业知识和技能

- 1) 具备常用软件工具的使用能力。
- 2) 具备图形图像处理、网页设计与制作的能力。
- 3) 具备信息技术咨询服务、信息技术产品销售的能力。
- 4) 具备计算机硬件和网络运行维护的基本能力。
- 5) 具备信息处理和存储支持服务的能力。

- 6) 具备初级软件开发、测试的能力。
- 7) 具备软件实施、运维服务的能力。
- 8) 具有终身学习和可持续发展的能力。

### 3. 主要接续专业

接续高职专科专业举例：计算机应用技术、软件技术、移动应用开发、大数据技术

接续高职本科专业举例：计算机应用工程、网络工程技术、软件工程技术、大数据工程技术

接续普通本科专业举例：计算机科学与技术、软件工程、网络工程、数据科学与大数据技术

### 4. 体育方面

熟悉运动前的预热活动，运动中的自我防护，运动时的专业动作，有良好的运动、卫生、行为习惯，具备良好的身体素质。

### 5. 美育方面

掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养和至少 1 项艺术特长或爱好。

### 6. 劳动教育方面

要有正确的劳动观和劳动素养并融于人才培养过程的岗位实习、社会实践、志愿服务、创新创业、技能竞赛等当中。

## 六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。公共基础课包括德育课，文化课，体育与健康，艺术（或音乐、美术）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和专业技能课，专业核心课针对职业岗位（群）共同具有的工作任务和职业能力，是不同专业技能课必备的共同专业基础知识和基本技能。实习实训是专业技能课教学的重要内容，包含校内外实训、顶岗实习等多种形式。强化课程思政。要强化任课教师立德树人意识，结合本专业人才培养特点和专业能力素质要求，梳理每一门课程蕴含的思想政治教育元素，发挥每门课程承载的思想政治教育功能，推动思想政治理论课程教学与其他课程教学紧密结合、同向同行。

### （一）公共基础课

#### 1. 公共必修课

| 序号 | 课程名称 | 课程目标                                                                                                                       | 主要内容和教学要求                                                                                                                                                     | 参考学时 |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 语文   | 中职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 | 基础知识模块：掌握现代汉语的基本知识，掌握常用词语的音、形、义；熟悉基本的语法规则，了解句子成分、句型、句式等；掌握常见的修辞手法及其运用。<br>现代文阅读模块：具备一定的阅读速度和理解能力，能够准确理解不同类型文本的意义，学生应能依据文体特征捕捉关键信息，分析概括主旨，体会作者的观点和态度，以及了解文化背景。 | 198  |

|   |    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|---|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|   |    | 发展需要提供支撑。                                                                                                                                                                                                           | <p>诗词赏析模块：能够流利、有感情地朗读古诗，同时不断积累背诵所学诗词，欣赏诗词美感，体会自己的欣赏品味。</p> <p>口语交际和语文综合实践活动模块：具备一定的口头表达能力，能够在不同场合下进行恰当的语言表达，在口头表达过程中，学生应做到语言规范、声音清晰、言之有物、富有感染力。</p> <p>文言文阅读模块：掌握基础文言词汇意义及用法、特殊句式的基础上，对古代文学有一定的了解，加深学生对中国传统文化的认同和传承。</p> <p>写作模块：熟练掌握基本应用文类型写作格式，文体写作要求学生具备一定的话题写作能力，能够根据给定题目或情境完成短文写作，表达自己的观点和态度，并且做到结构清晰、条理分明、语言流畅。</p>                                                                                                            |     |
| 2 | 数学 | 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；提高空间想象、抽象概括、推理论证、运算求解、数据处理等基本能力；提高提出、分析和解决问题的能力；发展数学应用意识和创新意识，力求对现实世界中蕴涵的一些数学模式进行思考和做出判断；形成锲而不舍的钻研精神和批判性的思维习惯。                                                                   | 集合的概念及运算、不同类型的等式、常见函数的表示及性质、三角函数的公式和图像及其性质、指数函数和对数函数的概念和图像及其性质、直线和圆的方程的不同表示方法及其之间的关系、简单几何体的形成以及面积和体积的计算公式、概率与统计初步、充要条件的判定、等差和等比数列的通项公式和前n项和公式、平面向量的概念及其运算、在立体几何中立即直线及平面的位置关系。                                                                                                                                                                                                                                                        | 144 |
| 3 | 英语 | 在义务教育的基础上，能运用所学语言知识，理解不同类型语篇所传递的意义和情感；能理解英语在逻辑论证上体现出的中西思维差异；在了解中西思维差异的基础上，能客观对待不同观点；能以口头或书面形式进行基本的沟通能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播；能树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标；进一步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。 | Personal and Family Life、Transportation, Shopping、School Life, Celebrations、Food and Drinks, The Internet、People and Events, Travel, Health and Fitness, Internet、Volunteer Work、Ancient Civilization、Craftsmanship、Invention and Innovation, Green Earth, Festivals Around the World, Community Life、Artificial Intelligence、Customer Service, 涵盖8个主题，包含若干内容，为课程内容的选择和组织提供依据，学生通过学习这些主题能掌握语言基础知识和发展基本技能，形成积极的人生态度，树立正确的世界观、人生观和价值观。 | 144 |

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|---|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4 | 中国特色社会主义  | <p>正确认识我国发展新的历史方位和社会主要矛盾的变化，理解习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想；拥护党的领导，领会中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势，理解新时代中国共产党的历史使命；坚信坚持和发展中国特色社会主义是当代中国发展进步的根本方向，认同和拥护中国特色社会主义制度，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、文化自信；坚持社会主义核心价值观体系，自觉培育和践行社会主义核心价值观；热爱伟大祖国，自觉弘扬和实践爱国主义精神，树立远大志向，在实现中国梦的伟大实践中创造自己精彩人生。</p> | <p>中国特色社会主义的创立、发展和完善，中国特色社会主义经济，中国特色社会主义政治，中国特色社会主义文化，中国特色社会主义社会建设与生态文明建设，踏上新征程 共圆中国梦。能认识中国特色社会主义文化，发展中国特色社会主义文化，促进文化的交流、互鉴与创新，中国特色社会主义社会建设与生态文明建设，保障改善民生，有序参与社会治理，自觉维护国家安全与中国特色社会主义生态文明建设。</p>                                                                                                                                                                                                                       | 36 |
| 5 | 心理健康与职业生涯 | <p>心理健康与职业生涯课程旨在全面提升学生的个人素质和职业能力，能够更清晰地认识自己的性格、兴趣和价值观，为未来的职业道路奠定坚实基础。培养学生的情绪管理能力，使他们能够更自如地应对生活中的压力和挑战，通过提升人际交往技巧，促进团队合作与和谐共处，教会学生如何有效应对逆境，培养坚韧不拔的品质，学会探索自己的职业兴趣并做出明智的职业选择，传授时间管理、目标设定等实用技能。激发学生对知识的热爱和追求，帮助他们不断适应不断变化的社会和工作环境。</p>                                                         | <p>理解新时代对个人素养提出的新要求、职业理想的作用，树立符合新时代要求的职业理想、职业生涯规划的重要性、职业生涯规划的基本要求、认识自我的正确方法、接纳自我的三种方法、完善自我的方法、积极应对挫折的方法，提升抗逆力、合理的情绪管理方法，提高情绪管理能力、爱与责任的关系，理智面对和处理萌动的青春情、亲情对自我健康成长和未来发展的重要作用、良好师生关系对学生成长和发展的作用；运用感恩父母的方法，化解亲子冲突、促进师生和谐的方法，理性化解师生冲突、与同学友好相处的方法，融入团队，合作共赢、应对校园欺凌和暴力的方法、如何成为主动学习者、践行终身学习的三条路径、提升信息素养的策略、提升职业素养的重要性、积极提升自身职业素养、如何绘制生涯蓝图、提高职业生涯规划执行力的方法、增强职业适应性的方法；运用抵制不良诱惑的方法，筑牢心灵的防火墙、高效学习的方法，提升高效学习的能力；了解调整职业生涯规划的方法。</p> | 36 |

|   |         |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                   |     |
|---|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6 | 哲学与人生   | 本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是通过学习马克思主义基础知识，帮助学生树立马克思主义的世界观、人生观和价值观。在此基础上，运用马克思主义的世界观、方法论正确思考和解决个人人生成长、发展中的问题。                                                                                               | 立足客观实际树立人生理想、辩证看问题走好人生路、实践出真知创新增才干、坚持唯物史观在奉献中实现人生价值，了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。 | 36  |
| 7 | 职业道德与法治 | 本课程是中等职业教育公共基础课程，其任务是着眼于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。                                                                      | 本课程涵盖感悟道德力量、践行职业道德、增强法治意识、遵守法律法规四个单元的内容。要求学生能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；掌握加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。                        | 36  |
| 8 | 历史      | 历史课程是职业学校学生必修的一门公共基础课程。促进接受职业学校教育的学生进一步了解人类社会发展的基本脉络和优秀传统文化；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，为职业学校学生未来的学习、工作和生活打下基础。 | 中国古代史、中国近代史、中国现代史、世界古代史、世界近代史、世界现代史，根据课程的需要，每单元除编排了基础知识外，还编写了与内容相关的讨论问题以及同步练习题，使学生通过学习教材、课上讨论、课后练习，能比较系统地理解和掌握历史知识，增强分析与运用能力。                                                                                     | 72  |
| 9 | 信息技术    | 计算机应用基础课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程的任务是掌握计算机思维的基础知识，学会使用 Windows 操作系统，提高学生的应用能力，引导学生在学习理                                                                                                               | 网络应用、图文编辑、数据处理、WPS 的演示、程序入门、数字媒体技术应用、人工智能，能够识别课程主要内容，具有判断和选择的能力，具有简单的操作能力，运用规定的多个知识点熟练地进行综合操作。                                                                                                                    | 108 |

|    |       |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |     |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    |       | 论知识的同时，注重把所学知识应用到实际，为学生提供有利于创造的学习环境，引导学生学习与创新。                                                                                                                         |                                                                                                                                                                            |     |
| 10 | 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。本课程的任务是通过艺术作品赏析和艺术实践活动，使学生了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自觉与文化自信，丰富学生人文素养与精神世界，培养学生艺术欣赏能力，提高学生文化品位和审美素质，培育学生职业素养、创新能力与合作意识。 | 美术概述、美术的表现形式、中国美术作品欣赏、外国美术作品欣赏、美术的构成、设计及设计形式，了解美术史的发展进程，理解美术的创作方法和意图，并且能够掌握美术欣赏的方法，提高艺术修养及艺术鉴赏能力。                                                                          | 36  |
| 11 | 物理    | 本课程是中等职业学校的一门公共课，其任务是培养学生的物理素质，提高他们的科学素养，为他们未来的职业生涯打下坚实的基础，帮助学生掌握物理学的基本概念、基本定律和基本方法，以及它们在实际生活和生产中的应用。                                                                  | 基础模块：物体的运动、运动和力、机械能、热现象及应用、直流电路、电场和磁场、光现象及应用、核能及应用；<br>职业模块：静电场的应用、磁场的应用、电磁波运动和力在工程技术中的应用、热现象在工程技术中的应用                                                                     | 54  |
| 12 | 化学    | 本课程是中等职业教育公共基础课程，培养具有健全人格和具备中学化学能力，具备企事业单位化学研究，化工生产化工企业管理类高素质人才。                                                                                                       | 无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、化学教学论、化学实验研究、结构化学，具有相应的理论知识和专业技术，了解化学学科前沿和发展方向，了解国内外基础化工生产应用以及发展动态。                                                                                    | 54  |
| 13 | 体育与健康 | 旨在培养学生全面发展身体和健康的能力，促进学生身心健康的发展，增强学生的体质素质和运动技能，提高学生的自我保健和自我管理能力，培养学生的合作意识和团队精神，使学生能够参与各种体育运动和健康活动，并形成终身参与体育运动和保持健康生活方式的意识和习惯。                                           | 体育文化、健康教育、体能发展、田径运动、球类运动、体操运动、冰雪运动、水上运动、武术与民间传统体育类运动、新兴体育运动。采用多样化的教学方法，如游戏化教学、情境教学等，激发学生的学习兴趣 and 积极性；充分利用现代教学手段，如多媒体教学、网络教学等，提高教学效率和质量；注重实践与体验，组织丰富多样的体育实践活动，让学生在实践学习和成长。 | 144 |

## 2. 公共限定选修课

| 序号 | 课程名称 | 课程目标       | 主要内容和教学要求        | 参考学时 |
|----|------|------------|------------------|------|
|    |      | 旨在培养学生的劳动意 | 内容主要包含劳动技能培养、劳动礼 |      |

|   |                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                           |    |
|---|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | 劳动教育                 | 识、创新意识和实践能力，提升学生的劳动技能，引导学生积极参与各种形式的劳动实践活动，体验劳动的艰辛与快乐，培养勤劳节俭、艰苦奋斗的优良品质；能增强学生的体质和耐力，促进学生的身心健康发展。                                             | 仪教育、职业意识培养、劳动安全与健康教育，要求教学过程中实践操作应与理论学习相结合，注重对学生实践操作能力的培养，注重培养学生的实际技能和职业素养，提高他们的竞争力和就业能力鼓励学生之间的团队合作，培养他们的协作精神和沟通能力，特别注重安全与健康。                                              | 36 |
| 2 | 习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本 | 旨在让学生不断深化对习近平新时代中国特色社会主义思想系统认识，逐步形成对拥护党的领导和社会主义制度、坚持和发展中国特色社会主义的认同、自信和自觉。                                                                  | 主要围绕习近平新时代中国特色社会主义思想核心内容，按照从具体到抽象、从感性体悟到理性认识的认知规律，重点突出、螺旋上升。通过学习让学生全面理解习近平新时代中国特色社会主义思想，坚定方向、涵养力量、锻造本领，引领学生为人民、为社会主义和共产主义事业而不懈奋斗。                                         | 18 |
| 3 | 中国传统文化               | 旨在加深中职学生对中华优秀传统文化的认识程度，吸引学生主动地投入到对中国优秀传统文化的学习中去，提高中职学生对中华优秀传统文化的学习兴趣；帮助拓宽学生的知识层面，培养良好的个人修养，致力于学生的成长与发展。                                    | 主要内容分为三个模块，分别为核心思想理念、中华传统美德和中华人文精神。要求“按照一体化、分学段、有序推进的原则，把中华优秀传统文化全方位融入思想道德教育、文化知识教育、艺术体育教育、社会实践教育各环节；丰富拓展校园文化，推进戏曲、书法、高雅艺术、传统体育进校园，实施中华经典诵读，抓好传统文化教育成果展示活动。               | 18 |
| 4 | 职业素养                 | 旨在培养学生正确的职业道德观念，促使其具备良好的职业操守和职业道德修养；培养学生良好的职业形象塑造意识，提升其职业形象与自我品牌建设能力；传授职场沟通技巧，提高学生的交际能力、协作能力和解决问题的能力；引导学生进行职业规划，帮助他们明确职业目标和发展方向，制定职业规划路线图。 | 本课程涵盖职业信念、职业技能、职业行为习惯三个方面的主要内容。职业信念是职业素养的核心，要求从业者具备爱岗、敬业、忠诚、奉献、正面、乐观、用心、开放、合作及始终如一等品质，职业技能是完成职业工作所需的专业知识和能力，职业行为习惯是通过长时间的学习改变形成而最终变成习惯的职场综合素质，强调正确的信念和良好的技能需要不断练习，直到成为习惯。 | 18 |
| 5 | 工匠精神                 | 旨在培养学生的实践能力，通过学习工匠精神，培养学生动手能力和实践技能，提高学生的动手能力和实践技能水；培养学生的创新意识，通过学习工匠精神，培养学生的创新意识和创造能力，激发学生的创新潜；培养学生的责任                                      | 重视劳动，崇尚劳动精神：鼓励人们尊重劳动，以工作者的劳动精神去影响和鞭策全社会；培养创新精神和实践能力：鼓励人们勇于尝试、不断创新，注重实践和实践能力的培养；倡导精益求精，追求卓越：鼓励人们在工作中精益求精，不断追求卓越，不断提高自己的综合素质；强调团队协作，促进共同进步：鼓励人们在                            | 18 |

|   |      |                                                                                 |                                                                      |    |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----|
|   |      | 感,通过学习工匠精神,培养学生的责任感和团队合作精神,提高学生的社会责任感和团队协作能力。                                   | 团队中协作、互助,促进共同进步;培养责任意识和担当精神:鼓励人们在工作中履行责任,勇于担当,关注社会责任,积极参与社会建设。       |    |
| 6 | 劳模精神 | 旨在培养学生的劳模精神,包括勤奋、自律、责任心和团队合作等方面的品质;培养学生对劳动的尊重和珍惜,以及对劳动者的感激之情;激发学生的创新思维和积极进取的心态。 | 主要内容为理解劳模精神的定义和内涵,劳模精神的重要性及其在个人成长和社会发展中的作用,劳模精神的培养途径和方法以及劳模事迹的学习和借鉴。 | 18 |

## (二) 专业技能课

### 1. 专业基础课

| 序号 | 课程名称          | 课程目标                                                                                                                                            | 主要教学内容及要求                                                                                                   | 参考学时 |
|----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | Python 程序设计基础 | 课程目标: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、面向对象程序设计等知识;熟悉软件企业化开发的基本流程,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。                       | 主要教学内容是:变量、数据类型和运算符、程序基本控制结构(顺序、选择、循环)、数组、字符串、面向对象、集合、IO流、网络编程等等。要求:能够根据需求写出简单的程序,并成功运行,能够断点调试,独立找出问题。      | 144  |
| 2  | 计算机网络基础       | 课程目标:计算机网络基础是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业课程。本课程旨在使学生掌握计算机网络的基础知识和应用技能,能够完成小型计算机网络的组建、管理和维护工作。不仅要让学生理解技术原理,更重要的是使学生具备真正的技术应用能力,并为学生今后进行网络工程的设计与实践打下基础。 | 主要教学内容和教学要求:通过本课程学习,使学生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。 | 162  |
| 3  | 信息技术应用        | 课程目标:信息意识,理解信息社会的特征,具备主动获取、甄别和利用信息的意识;计算思维,运用算法、数据结构等思想分析问题,形成逻辑化的解决方案;数字化学习与创新,掌握数字化工具(如编程、数据处理软件),支持自主学习和创新实践;信息社会责                           | 主要教学内容和教学要求:信息技术基础,信息与信息社会的特征、计算机系统组成、网络基础知识;数据处理与分析,使用 Excel 或数据库工具进行数据整理、可视化及简单分析;信息社会与伦理,网络安全、个人信息保护、信息道 | 180  |

|   |              |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|---|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   |              | 任,遵守信息伦理与法律法规,如网络安全、隐私保护、知识产权等。                                                                                                                                                                    | 德与相关法律法规(如《网络安全法》)。                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| 4 | 信息安全<br>技术基础 | <p>课程目标:面向职业高中学生,培养信息安全基础知识和实操技能,提升网络安全防护意识,适应信息化社会对安全技术人才的需求。核心内容包括:基础知识,信息安全概念(CIA三要素)、常见威胁(病毒、木马、网络钓鱼等);防护技术,密码学(加密/解密)、防火墙配置、数据备份与恢复;法律法规,《网络安全法》、数据隐私保护要求。</p>                                | <p>信息安全基础,信息安全的定义、CIA三要素(机密性、完整性、可用性);常见安全威胁(病毒、木马、钓鱼、社会工程学等)。密码学与应用,对称加密与非对称加密(如AES、RSA);哈希算法、数字签名与证书的应用。网络与系统安全,网络攻击类型(如DoS、中间人攻击);防火墙、入侵检测系统(IDS)的配置与管理。数据安全与隐私保护,数据备份与恢复技术;隐私保护法规(如GDPR)与数据脱敏技术。安全运维与法律法规,安全审计与日志分析;我国《网络安全法》及等级保护制度(等保2.0)。</p> | 72 |
| 5 | 人工智能<br>初步   | <p>课程目标:人工智能是中等职业学校计算机应用专业学生选修的一门专业课程。通过本课程的学习,帮助学生把握和理解人工智能学科在计算机领域的性质、地位和作用,掌握人工智能的基本理论、技术及研究方向,使学生对人工智能的学科范畴有基本了解,为后续学习奠定基础,为学生今后从事相关领域的研究工作或项目开发工作奠定基础,让学生通过编程练习典型应用实例,提升学生的抽象思维能力和理论应用能力。</p> | <p>主要教学内容和教学要求:了解人工智能的定义、起源、分类与发展。理解研究人工智能的知识表示方法和搜索推理技术。熟悉人工智能的主要应用领域,包括专家系统、机器学习等。</p>                                                                                                                                                             | 72 |
| 6 | 大数据技术<br>基础  | <p>课程目标:理解大数据的基本概念、特征(4V)及典型应用场景;掌握Hadoop、Spark等大数据技术框架的组成与原理;熟悉数据采集、存储、清洗、分析和可视化的基本流程;能使用工具进行基础数据处理与分析;能操作分布式存储系统(如HDFS)和数据库(如MySQL);能通过可视化工具(如</p>                                               | <p>主要教学内容和教学要求:大数据基础概念,大数据的定义、特点(4V);大数据应用场景(如电商、智慧城市、金融风控)。大数据技术架构,Hadoop生态系统;分布式计算与存储原理。数据处理与分析工具,数据采集与清洗(如Python、Excel);数据库基础(SQL、</p>                                                                                                            | 72 |

|  |  |                                                                     |                                                                                        |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Tableau) 呈现数据分析结果; 培养数据安全意识, 遵守数据隐私与合规性要求; 形成用数据解决问题的思维, 适应数字化转型趋势。 | NoSQL 如 MongoDB); 可视化工具 (如 Tableau、Power BI)。行业规范与安全, 数据隐私与合规性 (如 GDPR); 大数据安全风险与防护措施。 |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. 专业核心课程

| 序号 | 课程名称     | 课程目标                                                                                                                                                         | 主要教学内容及要求                                                                                                                                                     | 参考学时 |
|----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 网页设计与制作  | 课程目标: 网页制作是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业课程。本课程旨在使学生了解 Dreamweaver 进行网页制作的基本理论和基本方法, 着重培养学生的实践能力。通过本课程的学习, 学生不但能掌握建设网页制作的各项技能, 更重要的是能培养学生分析问题、解决问题的能力, 使学生做到真正的学以致用。 | 主要教学内容和教学要求: 通过本课程学习, 使学生了解网页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以及简单网页代码和脚本编写。 | 108  |
| 2  | 数据库应用技术  | 课程目标: 数据库应用技术是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业课程。本课程旨在使学生可以了解数据在数据库中的组织形式, 掌握数据的分析方法, 并为学生今后进行数据库应用与实践打下基础。                                                            | 主要教学内容和教学要求: 数据库原理与数据库应用设计, 数据库存储原理和数据库创建, 数据库表结构分析和表的创建与管理; 数据库程序机构及设计, 自定义函数设计, 游标技术及操作, 存储过程和触发器, 事务和并发控制, 视图的规划、设计与操作, 索引的机理和设计, 数据安全及访问控制、数据备份与恢复等。      | 54   |
| 3  | Web 前端开发 | 课程目标: Web 前端开发在于培养具备专业素质和技能的前端开发人才, 使他们能够熟练掌握 Web 前端开发的核心技术, 具备独立设计和开发 Web 应用的能力。同时, 通过课程的学习, 提高学生的创新思维和实践能力, 为他们未来的职业发展奠定坚实的基础。                             | 主要教学内容和教学要求: CSS 基础, 学习 JavaScript 的基本语法、函数、事件处理等内容, 实现页面的交互效果; 学习 Vue.js、React 等主流前端框架和库的使用方法, 掌握组件化开发的思想; 介绍前端性能优化的方法和技巧, 提高页面的加载速度和响应速度。                   | 54   |
| 4  | 图形图像处理   | 课程目标: 图形图像处理是中等职业学校计算机应用专业学生必修                                                                                                                               | 主要教学内容和教学要求: 本课程讲述了该软件的主要应用领域及                                                                                                                                | 270  |

|   |        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|   |        | <p>的一门专业课程。本课程旨在使学生对该软件有全面的认识,掌握平面图形图像设计软件的基础操作,工具栏中各种工具及菜单命令的使用方法,最终能够达到熟练运用该软件,为后续深入学习该软件进行创意设计打下基础,同时培养学生的实践动手能力和自主创新能力。</p>                                                | <p>常用文件格式,面板、工作区、文件、图层和选区的操作;移动工具、选框工具、套索工具、魔棒工具、画笔工具、油漆桶工具、钢笔工具、文字工具、形状工具、路径选择工具、修复画笔工具、图章工具等常用工具的应用;混合模式的应用、图层样式的应用、图层蒙版的应用、通道的应用及滤镜的应用;使学生能按要求制作卡片、户外广告、相册、界面等作品,为后续深入学习 Photoshop 提供保障。</p>                                                      |     |
| 5 | 操作系统基础 | <p>课程目标:操作系统基础是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业课程。本课程旨在将技能大纲,理论与实践相结合,以微软公司服务器操作系统 Windows Server 2008 为例,贯穿任务驱动的教学改革思想,注重场景设计,由浅入深,系统地介绍了网络服务部署、配置与管理的技术方法。</p>                         | <p>主要教学内容和教学要求: Windows Server 2008 的应用、安装 Windows Server 2008、熟悉 Windows Server 2008 环境、计算机管理、安全管理、安装与管理活动目录、安装与管理 DNS、IIS 网站的架设与管理、FTP 站点架设、DHCP 的配置与管理及网络设置等。</p>                                                                                 | 54  |
| 6 | 软件测试   | <p>课程目标:软件测试技术的课程旨在培养具备软件测试专业知识和技能的人才,使他们能够胜任软件测试领域的工作。通过课程学习,学生应能够掌握软件测试的基本理论、方法和工具,熟悉测试流程和测试管理,具备独立进行软件测试和缺陷分析的能力。同时,课程还注重培养学生的创新思维和实践能力,使他们能够适应不断变化的软件测试需求,为提升软件质量做出贡献。</p> | <p>主要教学内容和教学要求:介绍软件测试的基本概念、原理、分类和测试流程等基础知识,为后续学习奠定基础;学习如何根据需求规格说明书设计测试用例,包括等价类划分、边界值分析、因果图等方法,并掌握测试用例的编写规范;学习如何执行测试用例,记录测试结果,并进行缺陷跟踪和管理,同时,了解常见的测试工具和缺陷管理工具的使用方法;介绍自动化测试的原理、方法和工具,学习如何编写自动化测试脚本,提高测试效率和质量;学习如何进行性能测试和安全性测试,包括测试方法、测试工具和测试数据的准备等。</p> | 102 |
| 7 | 信息技术   | <p>课程目标:信息服务业务技能是</p>                                                                                                                                                          | <p>主要教学内容和教学要求:通过</p>                                                                                                                                                                                                                                | 84  |

|  |         |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    |  |
|--|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | 设备组装与维护 | 中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业课程。通过本课程的学习,使学生能够掌握计算机的基本组成原理,计算机软、硬件的基本概念和相关的新概念、名词及术语,了解计算机各部件的发展特点,熟悉各部件主流厂家和产品,会对计算机进行基本的硬件、软件的安装与维护,能够处理常见的计算机软、硬件故障。 | 本课程学习,掌握计算机各种硬件的基础知识,硬件的基本结构与功能,硬件的主要性能参数与选购方法,硬件组装时的接口识别和注意事项,有关软件的基础知识以及设置安装方法。通过教学,使学生掌握计算机软、硬件基础知识,具有熟练的计算机组装、维护能力,成为与计算机相关的生产、组装、维护、经营、管理和服务等第一线需要的中等技术应用型人才。 |  |
|--|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 3. 专业选修课

| 序号 | 课程名称            | 课程目标                                                                                                                                                                                                              | 主要教学内容及要求                                                                                                                                                                                                                 | 参考学时 |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | CoreIDraw 基础与案例 | CoreIDraw 基础与案例是中等职业学校计算机应用专业学生选修的一门专业课程。本课程旨在使学生对该软件有全面的认识和深入的了解,掌握软件的基础操作及各工具、各菜单命令的使用方法和应用技巧,最终能够达到熟练运用该软件,制作出具有一定商用价值的设计作品,从而培养学生具有较强的实践动手能力和自主创新能力。                                                          | 主要教学内容和教学要求: 本课程主要讲述了矢量图形与位图、CoreIDraw 的功能、文件的基本操作、矢量图形的绘制、图文混排;形状工具、裁剪工具、多边形工具、调和工具、颜色滴管工具、轮廓笔、填充工具、交互式填充工具等常用工具用法,能运用所学工具制作各类杂志、网页广告条、户外广告及宣传单等,为后续设计课程作品的制作提供强有力的保障。                                                   | 48   |
| 2  | Android 设计与开发   | 本课旨在使学生掌握 Android 操作系统的基本原理和架构,了解 Android 应用程序的开发流程和规范。熟悉 Android SDK 及相关开发工具的使用,理解 Java 编程语言在 Android 开发中的应用。了解常见的 UI 设计原则,熟悉 Android 平台的 UI/UX 设计规范,掌握常用组件和布局方式。培养学生具备独立进行 Android 应用程序设计的能力,能够完成界面设计、功能开发、性能优化 | 教学内容:Android 操作系统的特点与优势;Android 应用程序的基本结构和组成元素;开发环境搭建及配置(如 JDK、Android Studio 等)Java 语法基础及面向对象编程思想;Android 开发中常用的 Java 特性与技巧;移动端 UI/UX 设计基本原则与理念;Android 平台的界面设计规范与组件使用;布局管理器与自定义视图;Activity、Service、BroadcastReceiver 等核 | 138  |

|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|   |        | 等工作。提高学生的项目实战能力，使学生能够应用所学知识解决实际问题，开发出具有实际价值的应用程序。培养学生的团队协作精神和沟通能力，能够在团队中协作开发 Android 应用项目。                                                                                                                                                                                                                   | <p>心组件的使用；数据存储与访问（SQLite、SharedPreferences 等）；网络通信与数据处理（HTTP/HTTPS、JSON/XML 解析等）。</p> <p>教学要求：学生应全面掌握 Android 操作系统的基本原理和架构，理解 Android 应用程序的开发流程和规范。熟练掌握 Java 编程语言基础及其在 Android 开发中的应用。</p> <p>了解 UI/UX 设计基本原则，熟悉 Android 平台的界面设计规范。学生应具备独立设计和开发 Android 应用程序的能力，能够熟练运用开发工具和相关技术。</p>                                                                         |     |
| 3 | 数据结构基础 | <p>本课旨在使学生掌握数据结构的基本概念、原理和应用场景，理解数据结构与算法之间的关系。熟悉常见的数据结构类型，包括线性结构（如数组、链表、栈、队列等）和非线性结构（如树、图等）。理解各种数据结构的基本操作和性能特点，能够针对不同的问题选择合适的数据结构。培养学生分析问题、解决问题的能力，能够通过数据结构设计解决实际应用中的问题。提高学生的编程能力和实践能力，能够使用数据结构解决具体编程问题。培养学生的逻辑思维能力和创新能力，能够独立思考并尝试设计新的数据结构。培养学生的团队合作精神和沟通能力，能够在团队中有效协作和分享经验。提高学生的责任心和职业素养，培养对待学习和工作的认真态度。</p> | <p>教学内容：数据结构概述及基本概念；算法和数据结构的关系；时间复杂度和空间复杂度的分析方法；数组的定义、操作和性能分析；链表的定义、分类及基本操作；栈和队列的定义、实现及应用；树的基本概念及分类（二叉树、平衡树、哈夫曼树等）；图的基本概念及表示方法（邻接矩阵、邻接表等）；树和图的应用场景及操作示例；堆（优先队列）的定义、实现及应用；哈希表（散列表）的构造原理及性能优化。</p> <p>教学要求：学生应熟练掌握数据结构的基本概念、原理和常见的数据结构类型。理解各种数据结构的基本操作和性能特点，能够针对不同的问题选择合适的数据结构。学生应具备独立分析和设计数据结构的能力，能够运用所学知识解决实际应用中的问题。提高学生的编程实践能力，要求学生能够编写正确的数据结构代码，并能够进行调</p> | 138 |

|   |        |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                              |     |
|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|   |        |                                                                                                                                | 试和优化。学生需完成一定数量的编程实践任务，包括数据结构的实现和应用。                                                                                                                                                                                          |     |
| 4 | 影视后期制作 | <p>课程目标：影视后期制作是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业课程。该课程旨在使学生了解视频编辑的工作流程，对视听、空间、运动、节奏有深刻理解，培养学生影视后期镜头处理技能及实战能力，具备一定的设计制作技能，能运用软件进行高级编辑。</p> | <p>主要教学内容和教学要求：本课程主要讲授了数字影像的观念、影像合成基础、基础特效训练、关键帧和运动、色彩调整与设计、键控抠像与细节处理、蒙版绘制和遮罩、电影字幕设计、镜头跟踪与稳定、文字特效、粒子特效及后期绘画特效。要求掌握 AfterEffeCt 软件的工作原理软件基本功能及应用，文字特效的设计与制作，图层混合模式的应用，抠像与影片合成，动态影像跟踪，渲染输出影像作品，会综合运用所学知识进行电视栏目包装和影视广告宣传设计。</p> | 154 |

## 七、教学进程总体安排

### （一）基本要求

1. 严格按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。中等职业学校应当将思想政治、语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术、体育与健康、艺术等列为公共基础必修课程，并将物理、化学、中华优秀传统文化、职业素养等课程列为必修课或限定选修课。

2. 科学设置专业（技能）课程。专业（技能）课程设置要与培养目标相适应，课程内容要紧密联系生产劳动实际和社会实践，突出应用性和实践性，注重学生职业能力和职业精神的培养。

3. 合理安排学时。

4. 强化实践环节。

### （二）教学安排建议

| 课程类别 | 编号        | 课程/项目名称  | 学分 | 学时分配 |      |      | 各学期周学时安排(平均20周/学期) |     |     |     |     |     | 考核方式 |
|------|-----------|----------|----|------|------|------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|      |           |          |    |      |      |      | 1                  | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |      |
|      |           |          |    | 总学时  | 理论学时 | 实践学时 | 20周                | 20周 | 20周 | 20周 | 20周 | 20周 |      |
| 公共   | 710203001 | 中国特色社会主义 | 2  | 36   | 36   | 0    | 2                  |     |     |     |     |     | 考试   |

|     |      |            |                      |    |      |     |     |                |   |   |   |   |    |
|-----|------|------------|----------------------|----|------|-----|-----|----------------|---|---|---|---|----|
| 基础课 | 必修课程 | 710203002  | 心理健康与职业生涯            | 2  | 36   | 36  |     |                | 2 |   |   |   | 考试 |
|     |      | 710203003  | 哲学与人生                | 2  | 36   | 36  |     |                |   | 2 |   |   | 考试 |
|     |      | 710203004  | 职业道德与法治              | 2  | 36   | 36  |     |                |   |   | 2 |   | 考试 |
|     |      | 710203005  | 语文                   | 11 | 198  | 198 |     | 3              | 3 | 2 | 3 |   | 考试 |
|     |      | 710203006  | 数学                   | 8  | 144  | 144 |     | 3              | 3 | 2 |   |   | 考试 |
|     |      | 710203007  | 英语                   | 8  | 144  | 144 |     | 3              | 3 | 2 |   |   | 考试 |
|     |      | 710203008  | 历史                   | 4  | 72   | 72  |     | 2              | 2 |   |   |   | 考试 |
|     |      | 710203009  | 信息技术                 | 6  | 108  | 36  | 72  | 3              | 3 |   |   |   | 考试 |
|     |      | 710203010  | 艺术                   | 2  | 36   | 36  |     | 1              | 1 |   |   |   | 考查 |
|     |      | 710203011  | 物理                   | 3  | 54   | 54  |     | 3              |   |   |   |   | 考试 |
|     |      | 710203012  | 化学                   | 3  | 54   | 54  |     |                |   | 3 |   |   | 考试 |
|     |      | 710203013  | 体育与健康                | 8  | 144  | 54  | 90  | 2              | 2 | 2 | 2 |   | 考查 |
|     |      | 必修课程学时学分小计 |                      | 61 | 1098 | 936 | 162 | 占总学时数的比例：（31%） |   |   |   |   |    |
|     | 选修课程 | 710203014  | 劳动教育                 | 2  | 36   |     | 36  |                |   |   |   | 2 | 考试 |
|     |      | 710203015  | 习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本 | 1  | 18   | 18  |     | 1              |   |   |   |   | 考试 |
|     |      | 710203016  | 中国优秀传统文化             | 1  | 18   | 18  |     |                | 1 |   |   |   | 考试 |
|     |      | 710203017  | 职业素养                 | 1  | 18   | 18  |     |                |   | 1 |   |   | 考试 |
|     |      | 710203018  | 工匠精神                 | 1  | 18   | 18  |     |                |   |   | 1 |   | 考试 |
|     |      | 710203019  | 劳模精神                 | 1  | 18   | 18  |     |                |   | 1 |   |   | 考试 |
|     |      | 选修课程学时学分小计 |                      | 7  | 126  | 90  | 36  | 占总学时数的比例：（4%）  |   |   |   |   |    |
|     | 限    | 710203020  | 演讲与口才                | 1  | 18   | 18  |     |                |   | 1 |   |   | 考试 |

|        |              |            |               |                 |      |      |     |                |                |                |   |    |    |    |    |
|--------|--------------|------------|---------------|-----------------|------|------|-----|----------------|----------------|----------------|---|----|----|----|----|
|        | 选<br>课<br>程  | 710203021  | 创新创业教育        | 1               | 18   | 18   |     |                |                | 1              |   |    | 考试 |    |    |
|        |              | 限选课程学时学分小计 |               |                 | 2    | 36   | 36  | 0              | 占总学时数的比例：（1%）  |                |   |    |    |    |    |
|        | 公共基础课程学时学分小计 |            |               | 70              | 1260 | 1062 | 198 | 占总学时数的比例：（36%） |                |                |   |    |    |    |    |
| 专业基础课程 | 专业基础课程       | 710203022  | python 程序设计基础 | 8               | 144  | 48   | 96  |                |                | 4              | 4 |    |    | 考试 |    |
|        |              | 710203023  | 计算机网络基础       | 9               | 162  | 162  | 0   |                |                | 4              | 5 |    |    | 考试 |    |
|        |              | 710203024  | 信息技术应用        | 10              | 180  | 60   | 120 | 3              | 3              |                | 4 |    |    | 考试 |    |
|        |              | 710203025  | 信息安全技术基础      | 4               | 72   | 72   | 0   |                |                | 4              |   |    |    | 考试 |    |
|        |              | 710203026  | 人工智能初步        | 4               | 72   | 72   | 0   | 4              |                |                |   |    |    | 考试 |    |
|        |              | 710203027  | 大数据技术基础       | 4               | 72   | 72   | 0   |                |                |                | 4 |    |    | 考试 |    |
|        |              | 专业基础课程学时学分 |               |                 | 39   | 702  | 486 | 216            | 占总学时数的比例：（20%） |                |   |    |    |    |    |
|        | 专业技能课        | 专业核心课程     | 710203028     | 网页设计与制作         | 6    | 108  | 36  | 72             |                |                |   |    | 6  |    | 考试 |
|        |              |            | 710203029     | 数据库应用技术         | 3    | 54   | 18  | 36             |                | 3              |   |    |    |    | 考试 |
|        |              |            | 710203030     | Web 前端开发        | 3    | 54   | 18  | 36             |                | 3              |   |    |    |    | 考试 |
|        |              |            | 710203031     | 图形图像处理          | 15   | 270  | 0   | 270            |                |                |   | 6  | 9  |    | 考试 |
|        |              |            | 710203032     | 操作系统基础          | 3    | 54   | 18  | 36             |                | 3              |   |    |    |    | 考试 |
|        |              |            | 710203033     | 软件测试            | 9    | 102  | 18  | 84             |                |                | 3 |    |    | 6  | 考试 |
|        |              |            | 710203034     | 信息技术设备组装与维护     | 8    | 84   | 12  | 72             |                |                | 2 |    |    | 6  | 考试 |
|        |              |            | 专业核心课程学时学分    |                 |      | 47   | 726 | 120            | 606            | 占总学时数的比例：（21%） |   |    |    |    |    |
|        | 专业选修课程       | 专业选修课程     | 710203035     | CoreIDraw 基础与案例 | 2    | 48   | 12  | 36             | 2              |                |   |    |    |    | 考试 |
|        |              |            | 710203036     | Android 设计与开发   | 11   | 138  | 30  | 108            |                |                |   |    | 5  | 6  | 考试 |
|        |              |            | 710203037     | 数据结构基础          | 11   | 138  | 30  | 108            |                |                |   |    | 5  | 6  | 考试 |
|        |              |            | 710203038     | 影视后期制作          | 13   | 154  | 0   | 154            |                |                |   |    | 5  | 8  | 考试 |
|        |              |            | 专业选修课程学时学分    |                 |      | 37   | 478 | 72             | 406            | 占总学时数的比例：（14%） |   |    |    |    |    |
|        | 710203039    | 顶岗实习       | 10            | 350             | 0    | 350  |     |                |                |                |   | 10 | 考查 |    |    |

1. 本方案是为实施专业教学标准提出的三年制教学安排的参考方案, 课程开设顺序与周学时安排可根据实际情况自行确定。

3. 其他课程由学校自主选定，包括军训、入学教育、社会调查、校内实践周、劳动实践、毕业教育等活动，以 1 周为 1 学分，学分与其他课程课时存在叠加，共 11 学分，本表中课时数，不含其他课程。

5. 学生在修完专业核心课程之后,在学校指导下可根据其成才愿望、特长和社会需求自主选择专门化方向。

### （一）师资队伍

根据教育部颁发的《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。专业教师学历职称结构应合理，配备具备相关专业中级以上专业技术职称的专任教师 4 人；建立“双师型”专业教师团队，其中“双师型”素质的教师应不低于 80%。

## 17

专任教师应具有本科及以上学历，具有中等职业学校教师资格证书和相关专业的职业资格证书，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。在专任教师团队中，具有业务水平较高的专业带头人，骨干教师占专业教师团队的约 30%。专业技能课教师应具有实际工作经验，具备教学设计和实施课程教学的能力。专任教师应主动前往相关企业进行相应的专业实践，每两年的专业实践期不少于两个月。

### 3. 兼职教师要求

兼职教师由企业专家、工作能手担任，从事专业技能课教学，指导学生综合实训、顶岗实习，就业指导等教育教学工作。

专业群专业任课师资一览表

|      | 在岗教师数 |    |    |    |          | 6 人          |               |               |
|------|-------|----|----|----|----------|--------------|---------------|---------------|
| 类别   | 姓名    | 性别 | 民族 | 学历 | 所学专业     | 任教学科         | 职称            | 专业技术资格证书      |
| 理论教师 | 南琪    | 女  | 汉  | 本科 | 网络工程     | 计算机网络        | 无             | 中职教师资格证（网络技术） |
|      | 徐茜    | 女  | 汉  | 本科 | 计算机科学与技术 | 数据库应用技术      | 无             | 高级教师资格证（信息技术） |
|      | 王新华   | 男  | 汉  | 本科 | 计算机科学与技术 | Web 前端开发技术基础 | 无             | 高级教师资格证（信息技术） |
|      | 卢翼    | 男  | 汉  | 本科 | 数字媒体     | 数字媒体技术应用     | 无             | 中职教师资格证（数字媒体） |
| 兼职教师 | 余伟桐   | 男  | 汉  | 本科 | 数字媒体     | NET 网页程序开发   | 福建华众互联网科技有限公司 | 中级网络工程师       |
|      | 易智隆   | 男  | 汉  | 本科 | 计算机科学与技术 | 程序设计         | 福州科易软件有限公司    | 中级网络工程师       |

## （二）教学设施

根据本专业技能课程教学与综合实训项目提出的职业能力训练要求，配备相应实训室进行基础教学和实训，实训开出率达 100%。对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行办公自动化应用、计算机设备维护与销售、计算机信息管理、信息系统管理维护等实训。在计算机、通信和其他电子设备制造业、软件和信息技术服务业等单位进行岗位实习。

（1）建设多媒体教室、录播教室、语音教室、互动教室等满足信息化教学需求的教室。

（2）建设高品质的计算机网络实训室、网页制作实训室、平面设计实训室、数字影音后期制作实训室、动漫与游戏制作实训室、计算机软件开发实训室等，满足教学实

验实训需要。

(3) 建设校企合作职场化实训室，满足职业能力训练需要。

(4) 建设校企合作工作室，满足学生创业需要。

### 1. 校内实训室

| 序号 | 实训室名称     | 主要工具和设施设备                   |      |
|----|-----------|-----------------------------|------|
|    |           | 名称                          | 数量   |
| 1  | 网络综合布线实训室 | 切割刀，压线钳，测线器                 | 8 套  |
|    |           | 机柜（含配线架、钢化玻璃地板）             | 4 套  |
|    |           | 交换机                         | 4 套  |
|    |           | 网络测线仪                       | 4 套  |
|    |           | 网络测线仪光缆模块                   | 1 套  |
|    |           | 光纤熔接机                       | 1 套  |
|    |           | 光纤工具箱                       | 1 套  |
|    |           | 110 型100对跳线架                | 1 套  |
|    |           | 理线架                         | 1 套  |
|    |           | 系统集成（含便携无线扬声器，稳压电源防静电地板）    | 1 套  |
|    |           | 光纤跳线架                       | 1 套  |
| 2  | 计算机硬件实训室  | 计算机                         | 60 台 |
|    |           | 操作台                         | 12 张 |
|    |           | 交换机、机柜                      | 1 套  |
|    |           | 基础设备（讲台，操作系统，便携无线扬声器，防静电地板） | 1 套  |
| 3  | 多媒体实训室    | 计算机                         | 55 台 |
|    |           | 希沃白板                        | 1 套  |
|    |           | 相关系统软件                      | 30 套 |
|    |           | 相关多媒体应用软件                   | 55 套 |
|    |           | 基础软件                        | 55 套 |
|    |           | Web服务器                      | 1 台  |

|   |         |          |      |
|---|---------|----------|------|
| 4 | 平面设计实训室 | 计算机      | 55 台 |
|   |         | 希沃白板     | 1 套  |
|   |         | 平面设计相关软件 | 55 套 |
|   |         | 基础软件     | 55 套 |

## 2. 校外实训基地

| 序号 | 实训基地单位        | 实训内容           | 实习类型 | 时间安排 |
|----|---------------|----------------|------|------|
| 01 | 福建华众互联网科技有限公司 | 网页设计制作、图形图像处理  | 顶岗实习 | 高三   |
| 02 | 福州科易软件有限公司    | 办公软件应用操作、数据库操作 | 顶岗实习 | 高三   |

## (三) 教学资源

教材工作是特色专业教学管理工作中一个重要的组成部分。我校教材的选择，原则上必须参照大纲要求和规定，选用“规划教材”。坚持国家“规划教材”优先，兼顾各专业课教材开发和建设的实际，适当考虑其他推荐教材。地方教材和校本教材择优选用。教材的选用也应符合专业培养的方向，同时兼顾本校学生的实际知识水平和接受能力。选用教材内容既易被学生接受，又能提高学生的知识和技能，保证教材内容有利于培养出对社会发展、经济建设有用的人才。同时，鼓励老师积极投入到教材编写的行列，为本校提供更适合本校学生发展的优秀教材。

建立完善的图书馆，学校派遣专业的人员采购相关的图书，并且对图书和资料进行及时的更新，也可以让学校老师进行书目推荐，进行采购相关的图书和资料，方便同学们和老师们在平时的学习过程中可以有参考的资料。尽可能实现图书馆的优质管理与服务，定期组织同学们进行相关知识的完善与阅读，通过对图书资源的阅读与理解，能够更好地提高同学们的基本专业素养。

我校目前正积极建设校园信息化系统，对学校各项服务管理工作提供一站式服务。信息化系统建成后，将减小教育资源差距导致的信息化差距，可以提高学校工作效率，提高管理效率，提高决策效率，提高信息利用率，提高核心竞争力，满足教学、科研和管理工作的需要。

本专业所用教材如下：

| 课程类型  | 教材名称             | 主编      | 出版单位    |
|-------|------------------|---------|---------|
| 公共基础课 | 《语文基础模块》《职业模块》   | 倪文锦、王立军 | 高等教育出版社 |
|       | 《数学基础模块》《数学拓展模块》 | 秦静      | 高等教育出版社 |
|       | 《英语基础模块》         | 赵雯      | 高等教育出版社 |
|       | 《中国特色社会主义》       | 陶文昭、沈成飞 | 高等教育出版社 |
|       | 《心理健康教育与职业生涯》    | 教育部组织编写 | 高等教育出版社 |
|       | 《哲学与人生》          | 王霖      | 高等教育出版社 |
|       | 《职业道德与法治》        | 教育部组织编写 | 高等教育出版社 |
|       | 《历史基础模块（中国历史）》   | 教育部组织编写 | 高等教育出版社 |
|       | 《历史基础模块（世界历史）》   | 教育部组织编写 | 高等教育出版社 |

|                |                               |         |           |
|----------------|-------------------------------|---------|-----------|
| 程              | 《艺术（音乐鉴赏与实践）》                 | 孙媛媛、高洁  | 高等教育出版社   |
|                | 《艺术（美术鉴赏与实践）》                 | 刘礼兵、梁玖  | 高等教育出版社   |
|                | 《信息技术基础模块》                    | 徐维祥     | 高等教育出版社   |
|                | 《物理》                          | 黄斌      | 高等教育出版社   |
|                | 《化学》                          | 刘斌      | 高等教育出版社   |
|                | 《体育与健康》                       | 李金梅     | 高等教育出版社   |
|                | 《习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本》        | 秦宣、林建华  | 人民出版社     |
|                | 《职业素养》                        | 黄磊、郭艳伟等 | 中国人民大学出版社 |
|                | 《中华优秀传统文化选讲》                  | 许昱      | 上海交通大学出版社 |
|                | 《劳动教育》                        | 雷鸣      | 中国人民大学出版社 |
| 专业<br>技能<br>课程 | 《Python程序设计（第二版）》             | 王庆桦     | 高等教育出版社   |
|                | 《计算机网络基础》                     | 汪双顶     | 高等教育出版社   |
|                | 《影视后期制作》                      | 宋欢      | 北京理工大学出版社 |
|                | 《网页设计与制作（第2版）》                | 张玉琴     | 高等教育出版社   |
|                | 《人工智能概论》                      | 夏成满     | 南京大学出版社   |
|                | 《HTML5+CSS3 Web前端开发技术（第2版）》   | 刘德山     | 人民邮电出版社   |
|                | 《Access数据库实用教程（第3版）》          | 苏传芳     | 高等教育出版社   |
|                | 《图形图像处理——PhotoshopCC（第2版）》    | 温晞      | 高等教育出版社   |
|                | 《软件测试技术基础教程（第3版）》             | 顾海花     | 电子工业出版社   |
|                | 《计算机组装与维护（第3版）》               | 冯辉      | 高等教育出版社   |
|                | 《CorelDRAW X7 平面设计与制作（第2版）》   | 焦灵      | 高等教育出版社   |
|                | 《网络操作系统（第2版）》                 | 王浩      | 高等教育出版社   |
|                | 《数据结构（第4版）》                   | 曾海      | 高等教育出版社   |
|                | 《信息技术》                        | 郭长庚     | 北京邮电大学出版社 |
|                | 《信息安全技术基础》                    | 李强      | 高等教育出版社   |
|                | 《大数据技术导论》                     | 陈明      | 国际开放大学出版社 |
|                | 《网络操作系统（Windows Server 2008）》 | 张凌杰     | 电子工业出版社   |
|                | 《计算机网络技术与实训（第五版）》             | 杨云      | 中国铁道出版社   |

#### （四）教学方法

利用多元化的教学平台将自主学习、合作学习结合起来，积极开展问题导向教学、实践导向教学、工作导向教学，充分利用校内、外实训基地资源，实践活动保证 50%以上课时，学习内容主要围绕“工作任务”展开，工作任务引领教学。

##### 1. 教学方法

教师应依据本专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教

学方法，以达成教学的预期目标。

1) 教师应于每学期开学之前拟妥授课计划，要从兴趣入手，以人为本，服务于学生，依据教学内容，进行教学活动设计。

2) 教师教学应体现“以学生为本”的理念，以多媒体课件的形式呈现教学资料，注重“教”与“学”的互动，采用理实一体化教学，做中学，做中教，有效提高学生的实习积极性和主动性，提高课程教学效果。

3) 教学过程中应以设计完成的项目活动为基础，以任务驱动引导课堂教学过程设计，因材施教，灵活运用实物演示、案例分析、项目教学、课堂讨论、情景教学、角色扮演、模拟操作、小组辩论等教学方法，突出技能培养目标，注重对学生实际操作能力的训练。

4) 教学中，教师必须注重自身实践技能的学习与积累，开展体验式教学，突出实践教学，培养学生动手能力，要充分利用多媒体等现代信息技术，运用图片、动画、视频、音频等多种数字化教学资源，创设职业环境，提高学生参与的积极性、主动性。

5) 教学中，教师应运用各种典型案例，加强学生职业道德和职业素养培养，引导学生提升职业素养，培养学生诚实守信、遵纪守法、廉洁自律、善于沟通和团队合作的品质。

## 2. 教学手段

传统教学手段和现代信息技术手段交互。利用网络教学平台，将课程资源实现数字化，共享课程资源；利用多媒体技术，激发学生学习兴趣，满足学生自主学习需要。

## 3. 教学组织

在教学组织中要聘请行业和企业专家、工程技术人员参与教学，组织教学。教学目标符合国家标准和操作规程，施工产品可见。教师应用行动导向教学方法，使学生在“做中学，学中做”，实现理论实践一体化教学。教学中突出以学生为主体，激发学习的主动性和创新意识。学生在实践前明确每个实践模块的目的、内容、要求；实践过程中要有步骤，做到认真观察，做好记录，勤于训练，善于分析；实践结束后及时写出实践报告，写出心得和独到见解，分析不足并改进方法。

## (五) 学习评价

评价主体应体现：从过去校内评价、学校教师单一评价方式，转向企业评价、社会评价、开放式评价。

1. 公共基础课采用以学生的学习态度、思想品德，以及学生对知识的理解和掌握程度等进行综合评定。

要注重平时教学过程的评定，将课堂表现、平时作业、实践环节和期末考试成绩有机结合，综合评定成绩。

2. 其他专业基础课与专业核心课采用现场口试、实训报告、观察记载表格、考勤情况。

劳动态度和单位评价等综合评定成绩的考核方法。技能部分必须动手操作，现场考核，由教师、行业专家和能工巧匠参与。形成“过程+成果”的考核评价方法。两项考核中任何一项不及格，均判为本门课程不及格。

### 3. 顶岗实习以企业考核为主，学校考核为辅。

校企双重考核学生的工作态度和工作业绩，其中学生能否上岗就业（与企业签订就业协议书）作为考核学生顶岗实习成绩的重要指标。企业考核占总成绩的 60%，若此项成绩不合格，顶岗实习总成绩不合格；学习计划目标完成情况，占总成绩的 40%，以学院考核为主，企业考核为辅。

## （六）质量管理

教学检查是了解教学情况，保证教学质量，总结和推广教学经验的有效措施。教学检查是经常性的工作，要贯穿在教学时全过程中。为使教学检查工作制度化、规范化，特制订本细则。

### 1. 教学检查的目的、形式及重点

（1）教学检查是根据教学目标和教学原则，对教学工作开展情况所采用的评价检查手段。通过教学检查，进一步稳定教学秩序，保证教学计划实施，达到教学预期效果。

（2）教学检查应贯穿教学工作的全过程，分为经常性检查和阶段性检查两种形式。并把经常性检查和阶段性检查紧密结合起来，有计划地进行。

（3）经常性检查的重点是通过对各教学环节常规工作检查，达到稳定教学秩序，保证教学计划顺利贯彻的目的。阶段性检查的重点是通过教学计划、教学大纲执行情况的检查、考试考查成绩质量分析，达到实现教学预期效果的目的。

（4）阶段性检查，每学期按时间分为期初、期中和期末检查，以期末检查为重点。

期初检查主要是检查教学准备工作，其目的是保证新学期迅速地建立起稳定的教学秩序。期中检查主要是检查教学进展情况，其目的是掌握教学目标执行情况，根据检查结果肯定成绩，并及时做好纠偏工作。期末检查主要是检查教学效果，其目的是根据教学目标完成情况，检查一学期教学工作是否达到预期效果，并对下学期教学工作提出整改措施。

### 2. 教学检查工作的组织

（1）校长全面负责教学检查工作的开展。

（2）教务处是教学检查主要职能部门，负责教学检查工作计划的编制和组织实施。

（3）各教研组负责对所属教师、实习场所教学工作开展情况的检查。

（4）教学检查工作开展情况是教务例会的重要内容，包括计划审核、执行情况检查、听取检查结果汇报、分析教学质量、提出整改措施。

### 3. 各阶段教学检查的具体内容

#### （1）期初检查

按各自职责范围检查教学准备工作落实情况。本专业的实施性教学计划、教学大纲、授课计划等教学文件的准备落实情况；本专业学期教研活动工作计划；教室、教材、教学用品的落实和实习的准备情况；对新生入学后需进行的主要课程知识测试的准备情况等。

#### （2）期中检查

期中检查包括教学管理工作、教师授课情况、学生学习情况三方面。发放学生测评表对各专业任课教师进行评议；召开各班学生座谈会，检查和了解教与学的情况，并听

取学生对学校教学管理工作的意见；通过考试考查成绩质量分析，了解学生对所学知识的掌握情况；本专业汇总期中检查综合情况，提出分析意见，向教务例会汇报。

### （3）期末检查

按各自职责范围检查教学工作完成情况。本专业教学计划、教学大纲、授课计划、教改计划完成情况；教务处抽查教师一学期教案；实践、实习等技能性环节教学工作情况；新学期准备工作（包括制订、修改实施性教学计划和实施性教学大纲、教师配备、编写授课计划、落实教材等）。

### 4. 教务处着重做好期末考试组织工作落实情况的检查。

（1）复习迎考工作；

（2）试卷命题工作；

（3）考场组织、监考人员安排情况；

（4）考后阅卷、成绩汇总、任课教师填写试卷分析表等情况。

## 九、毕业要求

1. 根据《福建省中等职业学校学生学业水平考试实施办法》要求，参加中等职业学校学生学业水平考试，公共基础知识、专业基础知识、专业技能考试均为 D 级以上。

2. 参加计算机应用基础上机考试和中职学生学业水平考试，成绩 D 级以上。

3. 有三年完整学期，并通过三年的学习，本方案《教学计划安排表》中的课程全部修完，并获得相应的学分。

4. 《教学计划安排表》中必修课和顶岗实习成绩合格。

5. 思想政治综合表现合格。

## 十、附录

附录一：软件与信息服务专业理论与实践教学学时、学分分配表

| 课程类别   |        | 学分 | 总学时  | 理论<br>学时 | 实践<br>学时 | 占总学时<br>比例 |
|--------|--------|----|------|----------|----------|------------|
| 公共基础课程 | 必修课程   | 61 | 1098 | 936      | 162      | 31.23%     |
|        | 选修课程   | 7  | 126  | 90       | 36       | 3.58%      |
|        | 限选课程   | 2  | 36   | 36       | 0        | 1.02%      |
| 专业技能课程 | 专业基础课程 | 39 | 702  | 486      | 216      | 19.97%     |
|        | 专业核心课程 | 47 | 726  | 120      | 606      | 20.65%     |
|        | 专业选修课程 | 37 | 478  | 72       | 406      | 13.59%     |
|        | 实习实训   | 10 | 350  | 0        | 350      | 9.95%      |
| 独立设置课程 | 实践模块   | 11 |      |          |          |            |

|     |     |      |        |        |      |
|-----|-----|------|--------|--------|------|
| 合计  | 214 | 3516 | 1740   | 1776   | 100% |
| 百分比 |     |      | 49.49% | 50.51% |      |

附录二：党组织会议纪要

福清西山学校党组织会议

审核修订福清西山职业技术学校专业人才培养方案会议纪要

一、会议背景

为进一步优化专业人才培养体系，提高教育教学质量，福清西山学校党支部于近期召开会议，对新修订西山职校专业人才培养方案进行了深入研讨和审核。

二、会议时间与地点

时间：2025 年 5 月 28 日

地点：福清西山学校党员活动室

三、参会人员

福清西山学校党支部书记乐清华及全体支委

福清西山职业技术学校校长唐岩、教务处副主任陈清锋、备课组长及各专业老师

四、会议内容

（一）方案解读

会议首先由八个专业方案专业委员会分别对福清西山职业技术学校专业人才培养方案进行了详细解读，包括方案制定的目的、原则、主要内容及预期成果。

（二）分组讨论

与会人员分成若干小组，围绕方案的课程设置、实践教学、师资队伍建设、学生管理等核心内容进行深入讨论。

讨论中，与会人员积极发言，提出了许多建设性意见和建议，如加强实践教学环节、优化课程设置、提升师资队伍水平等。

（三）意见汇总与方案修订

小组讨论结束后，各小组代表将讨论成果进行汇总，并提交给大会。各专业组根据汇总意见，对本专业人才培养方案进行了修订和完善。

#### （四）审核通过

经过修订后的方案提交至大会进行最终审核。经过全体与会人员的审议和表决，一致同意通过福清西山职业技术学校 8 个专业人才培养方案。

#### 五、会议决议

1. 要求相关部门按照修订后的福清西山职业技术学校专业人才培养方案进行具体实施。

2. 成立专业人才培养方案实施领导小组，负责方案的推进和监督工作。

3. 加强对方案实施情况的检查和评估，及时总结经验，不断完善方案。

#### 六、结语

本次会议的召开，为福清西山职业技术学校进一步优化专业人才培养体系、提高教育教学质量奠定了坚实基础。学校将以此为契机，不断加强教育教学改革和创新，为培养更多高素质技能型人才做出更大贡献。