

计算机应用专业 人才培养方案 (适用于 2023 级)

编制: 专业建设指导委员会
审核: 孙冰艳
批准: 仪筱伟

发布: 2023-08-30 实施: 2023-09-01

潍坊豪迈科技职业中等专业学校
山东豪泉软件技术有限公司

计算机应用专业建设指导委员会成员

主 任：王世强

副主任：李菲菲

秘 书：孙冰艳

委 员：盖春光、马 珀、李 璐、任梦茹

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
(一) 对应职业和工作岗位	1
(二) 对应职业资格证书	1
五、培养目标及培养规格	1
(一) 培养目标	1
(二) 培养规格	2
六、课程设置与要求	3
(一) 公共基础课程	4
(二) 专业课程	11
(三) 实践活动	19
(四) 课程思政要求	20
七、教学进程总体安排	20
(一) 教学时间安排	20
(二) 教学进程总体安排	21
八、实施保障	22
(一) 师资队伍	22
(二) 教学设施	24
(三) 教学资源	26
(四) 教学要求	27
(五) 学习评价	28
(六) 质量管理	29
九、毕业要求	30
(一) 学业考核要求	30
(二) 证书考取要求	30
十、继续专业学习深造建议	31
十一、教学进程安排表	31

一、专业名称及代码

计算机应用 710201

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

三年（2.5年在校学习+0.5年公司实习）

四、职业面向

（一）对应职业和工作岗位

所属专业大类（代码）	电子信息大类（59）
所属专业类（代码）	计算机类（5901）
对应行业（代码）	软件和信息技术服务专业（65）、互联网和相关服务（64）
主要岗位类别或技术领域	信息处理、计算机组装与维护、平面设计、网页设计制作、视频编辑与制作、动画制作、计算机网络技术
职业技能等级证书	全国计算机等级考试证书（二级）、计算机技术与软件技术资格（初级）

（二）对应职业资格证书

职业资格证书名称	等级	发布机构
程序设计工程师（Java、C语言）	高级	工业和信息化部教育与考试中心
网页设计师	高级	工业和信息化部教育与考试中心
软件测试员工程师	高级	工业和信息化部教育与考试中心
数据库应用系统设计工程师	高级	工业和信息化部教育与考试中心

五、培养目标及培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展具有一定的科学文化水平、良好的文化素养、职业道德和创新意识，

精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力，掌握本专业知识和技术技能，面向信息技术等研发职业群(技术领域)，能够从事信息技术专业等工作的高素质劳动者和技术技能人才。

(二) 培养规格

1. 素质要求

(1) 能够坚持中国共产党的领导，具有强烈的爱国情感、民族自豪感、国家认同感；

(2) 具有良好的思想品德、敬业与团队精神及协调人际关系的能力；具有健康的体魄、健全的人格，具有宽容心、良好的心理承受力；参与意识强，有自信心、成功欲；

(3) 具有一定的人文艺术、社会科学知识，对自然、社会生活和艺术具有一定的鉴赏能力和高尚的生活情操与美的心灵；

(4) 具有从事专业工作安全生产、环保、质量、效益、职业道德等意识，能遵守相关的法律法规；

(5) 具有自主学习、信息收集整理、工程计划执行、职业生涯规划、突发事件处理和一定的判断决策能力。

2. 知识要求

(1) 具备中职生必备的思想政治、职业素养、语文、数学、英语、计算机应用基础、中国历史、体育与健康、艺术等知识，并且能够积极动脑、发散思维、自行解决问题；

(2) 具备正确的语言文字表达和继续学习能力；

(3) 掌握计算机应用基础知识，计算机网络技术等专业知识；

(4) 掌握计算机组装与维护的相关专业的理论知识；

(5) 掌握计算机程序设计的基本概念，熟悉基础的编程语言。

3. 能力要求

(1) 具有常用数码产品的日常维护及常见故障的排除能力；

(2) 掌握信息技术领域的营销方法与技巧；

(3) 掌握网络硬件运维的基本技能，具有找及解决网络硬件故障以及操作网络操作系统的能力；

(4) 能进行流利的语言表达和交流能有效的进行组织管理及团队合作；

(5) 能认识自身发展的重要性及确立自身继续发展目标能熟练进行计算机的基本操作；

(6) 能进行英语的读写操作；

(7) 能了解及跟踪新技术的发展；

(8) 能进行知识技能更新、分析问题和解决问题能利用计算机进行信息获取与处理；

(9) 能进行工作过程分析、实践技能分析。

六、课程设置与要求

本专业课程共分为公共基础课程和专业课程。课程框架图如图 1 所示。

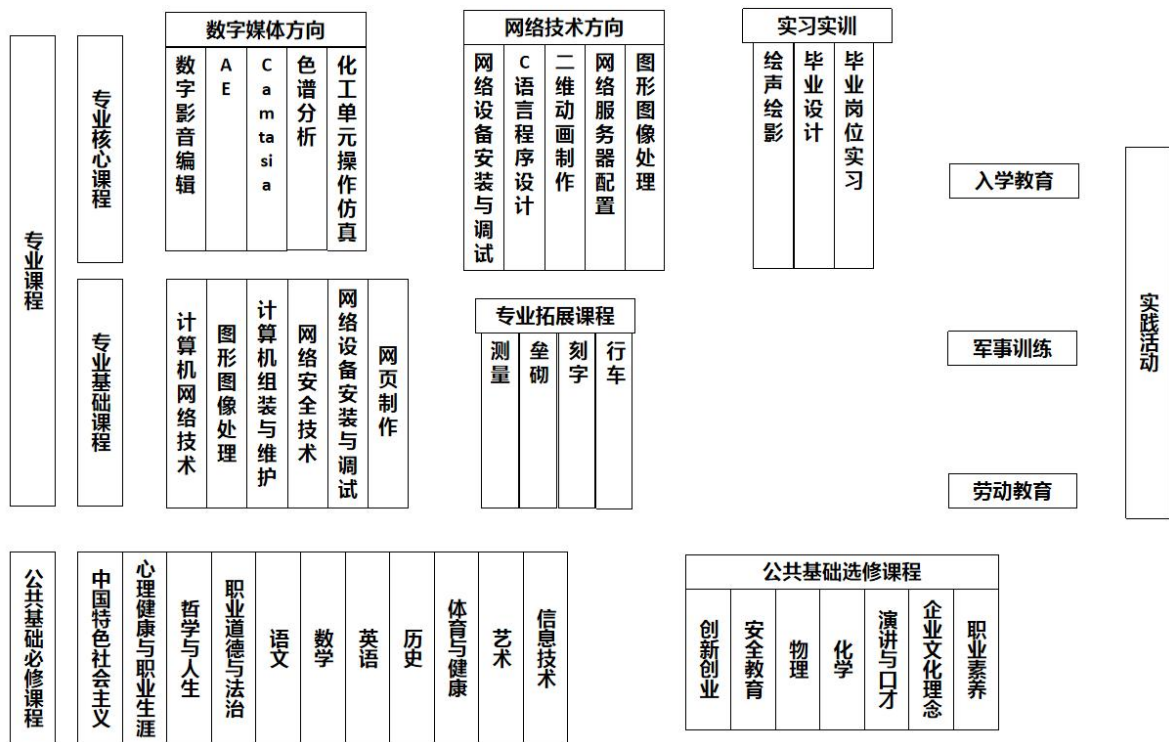


图 1 课程框架结构图

（一）公共基础课程

公共基础课程包括公共基础必修课程和公共选修课程。

1. 公共基础必修课程

（1）中国特色社会主义（36 学时）

中国特色社会主义是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，主要学习中国特色社会主义的开创与发展、进入新时代的历史方位以及“五位一体”总体布局的基本内容，旨在引导学生树立对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民

族伟大复兴的奋斗之中。

（2）心理健康与职业生涯（36 学时）

心理健康与职业生涯是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要学习社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标、心理健康知识，旨在引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，为职业生涯发展奠定基础。

（3）哲学与人生（36 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要学习马克思主义哲学、辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义以及社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义，旨在引导学生自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，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，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。

（4）职业道德与法治（36 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要学习全面依法治国的总目标和基本要

求、职业道德和法律规范，旨在增强学生的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，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。

（5）语文（198 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程是在义务教育的基础上进一步学习基础知识和基本技能，设置阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，旨在使学生具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力，传承和弘扬中华优秀传统文化，形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养，为学生学好专业知识与技能，提高就业创业能力和终身发展能力，成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。

（6）数学（144 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程是在义务教育的基础上进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经验，旨在使学生具备中等职业学校数学学科核心素养，形成在继续学习和未来工作中运用数学知识和经验发现问题的意识、运用数学的思想方法和工具解决问题的能力；具备一定的科学精神和工匠精神，增强创新意识，成为德智体美劳全面发展的高素质劳

动者和技术技能人才。

（7）英语（144 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程是在义务教育的基础上进一步学习英语的语言基础知识，提高英语听、说、读、写等语言技能，引导学生在真实情境中开展语言实践活动，旨在使学生能够使用英语就与职业相关的话题进行有效沟通与交流；认识文化的多样性，形成开放包容的态度，发展健康的审美情趣；理解思维差异，增强国际理解，坚定文化自信；提高自主学习和继续学习的能力，并为学习专门用途英语打下基础。

（8）历史（72 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程以唯物史观为指导进一步学习人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果，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，旨在增强学生的历史使命感和社会责任感；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，培育和践行社会主义核心价值观；树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观；塑造健全的人格，养成职业精神。

（9）信息技术（108 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要学习信息技术设备与系统操作、网络应

用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，旨在培养学生能够综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题；在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。

（10）体育与健康（144 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程主要学习体能发展的基本原理与方法、测量与评价体能水平的方法、锻炼身体的科学方法、1-2 项体育运动技能、健康知识以及与职业相关的健康安全知识，旨在提高学生的体育运动能力，培养运动爱好和专长，使学生养成终身体育锻炼的习惯，形成健康的行为与生活方式，健全人格，强健体魄，具备身心健康和职业生涯发展必备的体育与健康核心素养。

（11）艺术（36 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门公共基础课程。本课程通过使学生聆听中外经典音乐作品、参与音乐实践活动，学习有关音乐知识与技能，认识音乐的基本功能与作用，学习有关美术知识与技能，欣赏美术作品，了解作品主题，感悟作品情感，理解作品内涵，认识美术的基本功能与作用旨在培养学生的音乐审美和实践能力，提升其音乐品位，帮助学生塑造美好心灵，健全健康人格，厚植民族情感，增进文化认同，坚定文化自信。

2. 公共基础选修课程

(1) 安全教育（36 学时）

本课程为我校自主研发的校本课程之一，是我校计算机应用专业学生限定选修的一门公共基础课程。本课程主要学习相关安全知识，例如交通安全、防雷防电安全、网络安全等知识，详细阐述了如何应对此类安全事件及急救常识，以增强学生安全防范意识，掌握必要的安全知识和安全防范技能，消除各种安全隐患。让学生时刻保持安全警惕，把安全牢记于心，为以后的安全生产打下良好基础。

(2) 创新创业（54 学时）

本课程在于培养学生的创业技能与开拓创新精神，以适应全球化、知识经济时代的挑战，并将主动创业作为未来职业生涯的一种选择，转变传统的就业观念和行为习惯，通过本课程的学习让学生对创新有一个大概的了解，并潜移默化的在学生的学习中有所影响，让学生能不拘泥于现有约束，不受思维定势的影响，大胆的去思考、去想象。

(3) 物理（36 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生选修的一门公共基础课程。本课程主要学习牛顿力学、电学、光学、原子物理学的基础知识等，培养学生职业发展、终身学习和担当民族复兴大任所必须的物理学科核心素养，旨在引导学生从物理学的视角认识自然，认识物理学与生产、生活的关系；经历科学实践过程，

掌握科学研究方法，养成科学思维习惯，培育科学精神，增强实践能力和创新意识；引领学生逐步形成科学精神及科学的世界观、人生观和价值观。

（4）化学（36 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生选修的一门公共基础课程。本课程主要学习化学基础知识，了解物质的组成、结构、性质及其变化规律。本课程旨在使学生认识和了解与化学有关的自然现象和物质变化规律，帮助学生获得生产、生活所需的化学基础知识、基本技能和基本方法，养成严谨求实的科学态度，提高学生的科学素养和综合职业能力，为其职业生涯发展和终身学习重定其基础。

（5）职业素养（18 学时）

本课程为我校自主研发的校本课程之一，是我校计算机应用专业学生选修的一门公共基础课程。本课程主要学习人文基础，加强学生的人文素质教育，使学生具备良好的职业人文素养和职业通用能力，能够为其他专业课程培养专业素养提供有力支撑，奠定坚实基础，同时培养学生吃苦耐劳的精神，提高学生做事精、细、快的能力，提高职业素养。

（6）演讲与口才（18 学时）

本课程为我校自主研发的校本课程之一，是我校计算机应用专业学生选修的一门公共基础课程。本课程主要学习沟通交流、演讲中的各种技巧，旨在提高本专业学生的语言表达能力。

通过这门课的学习，要帮助学生纠正语言表达的各种问题，克服在公众场合语言表达时的心理障碍，掌握语言表达的各种技巧。引导学生阅读大量的书籍，学会观察生活，提高自己的内在修养，丰富自己的语言，适应社会发展的需要。

（7）企业文化理念（18 学时）

本课程为我校自主研发的校本课程之一，是我校计算机应用专业学生选修的一门公共基础课程。本课程主要学习豪迈公司的各种文化理念，主要包括工作理念、学习理念、创新理念、质量理念、管理理念等内容。本课程通过豪迈公司的文化理念案例，从实际出发，让学生从一个个生动活泼的案例中领会企业文化的内涵，为学生以后进入工作岗位成为一名优秀的员工打下坚实的基础。

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。

1. 专业基础课程

（1）计算机网络技术（144 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程，它的任务是介绍现行的、较成熟的计算机网络技术的基本理论、基础知识、基本技能和基本方法，为学生进一步学习“TC/P 协议”、“JSP 网络程序设计”、“网站设计与网页制作”、“网络多媒体技术”、“网络安全”等后续课程，培养自

已成为网络管理员、网络工程师打下扎实的基础。

（2）图形图像处理（36 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程，本课程采用理实一体化教学，具有很强的实践性和应用性，它是利用计算机进行平面设计、网页设计、美术设计、多媒体应用软件开发制作的重要基础课程，是从事平面广告设计、包装设计、装饰设计、排版编辑、网页制作、图文印刷、动漫、游戏制作等工作的必备基础课，也是提高学生审美能力、创新能力、设计能力的计算机应用软件的典型课程。

（3）计算机组装与维护（108 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程，计算机组装与维护是计算机应用专业的职业核心能力和关键岗位能力，也是计算机应用专业学生所必需的一项职业技能。在计算机应用专业的培养计中具有承前启后的重要作用，是计算机组成原理、操作系统等前续课程的进一步延伸，也是多媒体技术、网络管理与维护、网站建设等后续课程的知识技能基础。

（4）网络安全技术（90 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程，网络安全技术指致力于解决诸多如何有效进行介入控制，以及如何保证数据传输的安全性的技术手段，主要包括物理安全分析技术，网络结构安全分析技术，系统安全分析技术，

管理安全分析技术，及其它的安全服务和安全机制策略等。

（5）网络设备安装与调试（90 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程，以园区网络组建实际工作中的任务为主线，主要讲解了网络基础知识、交换机配置、路由器配置、防火墙配置，并在最后一个单元的综合实训项目中综合应用前面的知识点成功发布园区网络网站。

（6）网页制作（54 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业基础课程，网页制作要能充分吸引访问者的注意力，让访问者产生视觉上的愉悦感。因此在网页创作的时候就必须将网站的整体设计与网页设计的相关原理紧密结合起来。网站设计是将策划案中的内容、网站的主题模式，以及结合自己的认识通过艺术的手法表现出来；网页制作通常就是将网页设计师所设计出来的设计稿，按照 W3C 规范用 html 语言将其制作成网页格式。

2. 专业核心课程

（1）数字媒体方向

①数字影音编辑（72 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，是一门概念性和实践性都很强的面向实际应用的课程，系统的学习这门课程，学生能够熟练地使用专业软件来进行影音创意与编辑，提高软件使用技巧，拓展实际应用能力，为今

后的专业学习或深入的设计打下基础。

② Adobe After Effects (54 学时)

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，适用于从事设计和视频特辑的软件，可以帮助学生高效且精确地创建动态图形和震撼人心的视觉效果，是和数字影音软件相辅相成的学科。

③ Camtasia (126 学时)

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，以 Camtasia 9.0 为主要操作软件，集录屏功能、视频、音频、图片、文字处理于一身的软件，学习了这个软件，不仅可以做视频，还可以录微课，对于学生的技能方面锦上添花。

④ 工具软件综合应用 (54 学时)

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习与实践，学生能够掌握常用工具软件的基本概念、熟练掌握各类工具软件的基本使用方法，具备在实际工作环境中解决各类计算机软件问题的初步能力，也为未来的计算机软件开发工作打下基础。

⑤ 实用美术基础 (432 学时)

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，以构图与布局和图形、字体、标志设计为例，讲解了用计算机相关软件作图，是可以结合 PS 一起来让作图更精美的课程。

（2）网络技术方向

①网络服务器配置（72 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习，是学生理解网络服务配置是一门非常实用的计算机网络应用技术，是网络管理的基础平台，有网络运行环境，就有网络操作系统在负责网络资源的管理。通过学习该课程的学习，提高学生的综合素质，增强学生的实际操作能力，使学生获得网络管理的能力，能胜任网络管理员的职责。

②C 语言程序设计（54 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习，使学生掌握程序设计的根本方法及思维，形成程序设计根本思想，掌握程序调试的根本方法，使学生初步具备程序设计能力，为学生进一步学习其他专业课程和今后从事网络技术工作打下坚实的根底。

③二维动画制作（126 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习与实践，使学生掌握软件和相关技术，并以此为基础来开展设计。以计算机为手段，制作人机交互的小游戏、小电影、视频课件、电子贺卡、网页动画等，最终以设计作品的形式完成课程作业。

④网络设备安装与调试（54 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专

业核心课程，通过本课程的学习，使学生掌握对网站见着等专门化方向所涵盖的岗位进行任务与职业能力分析，以任务为引领，以实际项目为导向，以动手能力培养为主线。在教学过程中，将每个项目细分为多个小模块，而每个模块都和具体的实例相对应，并详细介绍该实例所对应的相关理论知识。

⑤ 图形图像处理（432 学时）

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门专业核心课程，通过本课程的学习，使学生掌握简单的图片处理，能很好地为动画、多媒体、网页制作等提供经过处理制作的图片素材。注重培养学生的思考和动手能力，把知识点穿插在实例中进行教学，一方面启迪学生去思考实例是如何实现的，另一方面让学生通过实操完成实例的创作。

3. 专业拓展课程

（1）测量（72 学时）

本课程是我校计算机应用专业学生选修的一门专业拓展课程。本课程主要学习千分尺、游标卡尺、指示表、内径表、螺旋测微器等常用测量工具的识读、使用、维护及保养。通过本课程的学习使学生能够又快又准的对各种工件进行测量，培养学生安全规范的职业素养能力。

（2）垒砌（72 学时）

本课程是我校计算机应用专业学生选修的一门专业拓展课程。本课程从 2013 年首次开课到现在已经成为我校的明星课程。

本课程是一个典型的项目式教学课程，4—5 人的学生团队需要将规定的直角墙壁“三推三垒”并且要设计“花式”垒墙的图纸并形成作品，整个课程要求在 5 天的时间内完成。团队精神、协作能力、规范意识在项目推进的过程中得到了充分锻炼。学生到用人单位后的工作表现得到用人单位的高度认可。

（3）刻字（126 学时）

本课程是我校计算机应用专业学生选修的一门专业拓展课程。本课程是我校传承“匠人精神进校园”的主干课程。“两把凿子一把锤”是整个课程的主旋律，需要学生利用两周的时间利用凿子、锤头在钢板上刻出要求的字来，学生不但能学习到如何根据不同的工作环境和条件调整工具，还深深的体会到父母支撑一个家庭的不易。本课程旨在平缓学生浮躁的心态，锻炼学生意志，吃苦耐劳的精神，培养学生主动学习的行为习惯以及工作时精、细、快的能力。

（4）行车（126 学时）

本课程是我校计算机应用专业学生选修的一门专业拓展课程。行车为机械行车生产实践中必不可少的吊运设备，学生进入工作岗位后都要使用的到，因此我校计算机应用专业开设此校本课程。本课程主要学习工件的吊运、翻转等，通过本课程学习使学生能够完成在四爪卡盘上安装工件、使用行车完成工件的吊运、翻转等操作，旨在培养学生的岗前适应能力。

4. 实习实训

(1) 绘声绘影 (54 学时)

本课程是中等职业学校计算机应用专业学生必修的一门实习实训课程，主要学习影片剪辑功能、从捕获、剪接、转场、特效、覆叠、字幕、配乐、到刻录等多方面的学习。通过本课程的学习使学生能够将照片加上动画、背景、字幕、音乐等以视频的方式剪辑出来，在大部分的视频软件上进行播放，可以对电影、视频文化进行剪辑、编辑、增加字幕等，能为学生岗前适应、快速熟悉工作岗位及其他的相关软件打下良好的基础。

(2) 毕业设计 (54 学时)

本课程是我校计算机应用专业学生必修的一门实习实训课程。本课程为学生完成本专业教学计划后在第五学期进行的实际案例设计，在整个课程体系中占有重要地位。本课程是理论与实践相结合的一个重要环节，要求学生通过所学的知识制作出作品，包括设计理念，制作说明书，现场答辩，成果展示等环节，并进行现场打分，进行成绩评定。

(3) 毕业岗位实习 (540 学时)

本课程是我校计算机应用专业学生必修的一门实习实训课程，是在生产企业进行的最后实践环节。本课程主要使学生在企业进行网络设备安装、网络服务器配置、网页制作等方面的训练，提高对计算机应用的认识，开拓视野；了解公司的网络布线结构，培养学生应用理论知识解决实际问题的能力，提高社会认识和社会

会交往能力,学习工人师傅和工程技术人员的优秀品质和敬业精神,培养学生的专业素质,明确自己的责任。

(三) 实践活动

1. 入学教育(1周)

本课程是我校计算机应用专业学生必修的一门实践活动课程,主要学习学校的各类规章制度,让学生尽快熟悉学校,并走进企业对本专业毕业学生的工作岗位进行认识实习。通过本课程使学生能够明确自己在中职学习期间的努力方向和未来从事工作的领域;学会遵纪守法、遵守学校的规章制度;对专业设置、专业人才培养方案模式、专业课程设置、专业学习方法、专业就业岗位等内容进一步的了解,以便于学生对自己所学专业有一个完整的认知过程,有助于做好未来的职业生涯规划;提升爱国、爱校意识。

2. 军事训练(1周)

本课程是我校计算机应用专业学生必修的一门实践活动课程。本课程主要以国防教育为主线,以军事理论和实践相结合,通过军事教学和训练,增强学生爱国主义、集体主义、加强组织纪律性,促进素质的提高,培养学生坚持不懈,吃苦耐劳的优秀品质,为接下来在学习中能够刻苦努力、在工作中能够踏实肯干打下坚实的基础。

3. 劳动教育(5周)

本课程是我校践行习近平总书记大力开展劳动教育的核心

课程。每个班级学生在校期间每学期都有一个周的劳动时间，根据课程安排到学校各个工作岗位上进行劳动体验，感知劳动不易、体会劳动光荣的人生真谛。通过本课程使学生树立正确的劳动观点和劳动态度，热爱劳动和劳动人民，养成劳动习惯，实现德智体美劳全面发展。

（四）课程思政要求

本专业要深入挖掘各类课程思政教育案例，将知识传授、能力培养、价值塑造有效融合到每一门课程中，促进各类课程与思想政治理论同行、协同育人，实现课程思政全覆盖。一方面提高教师将思政的“软实力”有机融入专业的“硬功夫”中，促进思政元素与课程有机结合，形成“科科有思政、处处有思政”的良好育人环境，另一方面引导学生增强“树匠心、担使命”的有效之策，同时也是实现“三全育人”的创新之举。

七、教学进程总体安排

（一）教学时间安排

周数 学期	内容	教学（含理实一体教学 及专门化集中实训）	复习 考试	技能	假期	学期 周数
一		18	1	1	6	26
二		18	1	1	6	26
三		18	1	1	6	26
四		18	1	1	6	26
五		18	1	1	6	26
六		毕业顶岗实习 18	0	2	0	20

说明：上表仅供参考，视专业性质和特点，灵活安排。

(二) 教学进程总体安排

课程类别	课程性质	序号	课程名称	总学时	按学年、学期教学进程安排					
					(周学时/教学周数)					
					第一学年		第二学年		第三学年	
					1	2	3	4	5	6
					18	18	18	18	18	18
公共基础课程	必修	1	中国特色社会主义	36	2					
		2	心理健康与职业生涯	36		2				
		3	哲学与人生	36			2			
		4	职业道德与法治	36				2		
		5	语文	198	3	3	3	2		
		6	数学	144	3	3	2			
		7	英语	144	3	3				
		8	历史	72	2	2				
		9	信息技术	108			3	3		
		10	体育与健康	144	2	2	2	2		
		11	艺术	36	1	1				
	小计	(占比) 30.56%	990	16	16	14	9	0	0	
	选修	1	安全教育	36	1	1				
		2	创新创业	54			2	1		
3		物理	二选一	36	2					
4		化学		36	2					
5		职业素养	三选一	18					1	
6		演讲与口才		18					1	
7		企业文化理念		18					1	
小计		(占比) 4.44%	144	3	1	2	1	1	0	
合计(占比)	35.00%	1134	19	17	16	10	1	0		
专业课	专业核心课程	1	计算机网络技术	144	3	3	2			
		2	图形图像处理	36				2		
		3	计算机组装与维护	108			2	4		
		4	网络安全技术	90				2	3	
		5	网络设备安装与调试	90				2	3	

程	6		网页制作	54					3	
	小计		(占比)16.11%	522	3	3	4	10	9	0
专业基础课程	数字媒体方向	1	数字影音编辑	72	4					
		2	Adobe After Effects	54		3				
		3	Camtasia	126		7				
		4	工具软件综合应用	54			3			
		5	实用美术基础	432			7	10	7	
		小计		(占比)22.78%	738	4	10	10	10	7
	网络技术方向	1	网络服务器配置	72	4					
		2	VC 语言程序设计	54		3				
		3	二维动画制作	126		7				
		4	网络设备安装与调试	54			3			
		5	图形图像处理	432			7	10	7	
		小计		(占比)22.78%	738	4	10	10	10	7
	专业拓展课程	1	测量	二选一	72	4				
		2	刻字		72	4				
3		垒砌	二选一	126				7		
4		行车		126				7		
小计		(占比)6.11%	198	4	0	0	0	7	0	
实习实训	1	绘声绘影	54					3		
	2	毕业设计	54					3		
	3	毕业岗位实习	540						30	
	小计		(占比)20.00%	648	0	0	0	0	6	30
合计(占比)		65.00%	2106	11	13	14	20	29	30	
实践活动	1	入学教育	1W	1W						
	2	军事训练	1W	1W						
	3	劳动教育	5W	1W	1W	1W	1W	1W	0	
周学时合计					30	30	30	30	30	30
总学时					3240					

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业专任教师 12 人,其中本科学历 11 人,研究生学历(或

硕士学位) 1 人, 高级职称 3 人。

专业专任教师任课明细表

序号	胸牌号	姓名	任教学科	学历	职业资格等级证书	专业技术职务
1	20191084	于晓娜	计算机组装与维护	本科	信息化办公/高级工	助理讲师
2	20172584	杜萍萍	计算机网络技术	本科	无	无
3	20131047	于子艳	网络设备安装与调试	本科	职业指导师/技师	校级高级讲师
4	20193020	刘永超	图形图像处理	本科	无	无
5	20193091	杨柳	网页制作	本科	无	无
6	20182629	孙冰艳	网络安全技术	本科	信息化办公/高级工	无
7	20131045	尚鑫	数字影音编辑	本科	职业指导师/技师	校级高级讲师
8	20120679	徐星	Adobe After Effects	本科	信息化办公/高级工	校级高级讲师
9	20142367	许海涛	Camtasia	本科	会展策划师/高级工	无
10	20150833	阮凤启	工具软件综合应用	本科	软件设计师/中级工	无
11	20202667	朱艳萍	网络服务器配置	本科	高分子材料工程师/ 高级工	无
12	20212536	李璐	C 语言程序设计	研究生	无	无

2. 聘请兼职教师 2 人, 占专业专任教师比例 16.67%。

兼职教师任课明细表

序号	姓名	性别	年龄	讲授课程	学历	专业技术职称	职业资格等级证书
1	李菲菲	女	32	网络设备安装与 调试	本科	无	计算机操作员/技师
2	李俊	男	35	图形图像处理	专科	工程师	电工/高级工

（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。

校内实训实习必须具备电子商务综合实训室，主要设施设备
及数量见下表。

1. 教室要求

根据教学需要，学校设置普通教室及各种专业课室。

普通教室内的设施包括课桌椅、黑板、讲台、多媒体终端、
网络接口等，后墙设展示板、储物柜，教室内采光良好，配备符
合环保要求的灯具，室内布置合理、整洁、规范，符合国家级定
点考场试室要求。

专业教室包括多媒体课室、计算机实训室及各类专业实训
室，配备与专业教学及实训所需要的相关设施设备，同时制定严
格的实训室管理规定及安全操作规则。

2. 校内实训室

实训实习环境要具有真实性或仿真性，具备实训、教学、教
研等多项功能及理实体化教学功能。校内实训基地包括基础实训
室、专项实训室和综合实训室，要建设一批一体化实训室，满足
专业教学要求。实训设备配置应不低于以下标准，主要设施设备的
数量按照标准班(50人/班)配置。学校应根据本专业学生人数
和班级数量，合理增加设备数量和工位数量，以满足教学要求。

校内实训室配置主要设施设备名称及型号规格、数量见下
表。

计算机应用专业校内实训基地一览表

序号	实训基地名称	实训区称	可容纳学生数	有效面积（单位m ² ）
1	计算机实训基地	计算机维修实训室	50	70
		计算机操作实训室	50	70

计算机应用专业校内实训设备一览表

序号	设备名称	型号	规格	台(套)	单价(元)	总值(万元)	存放地点
1	电脑	19寸	组装电脑	53	0.42	22.26	电脑绘图
2	电脑	19寸	组装电脑	50	0.58	29	智能制造实训室
3	电脑（显示器+主机）	I5-7400/8G	I5-7400/8G	51	4450	22.7	514 计算机教室
合计						73.96	

3. 校外实训基地

山东豪迈机械制造有限公司现已发展成为世界上有影响力的高端机械零部件的制造商，随着科技时代的到来，公司的发展也越来越离不开网络，因此公司成立了IT部门，刚开始的时候只是负责对公司师傅的电脑进行维修，对主机和显示器等零部件进行维护以及维修，但随着网络时代的到来，网络的应用在公司中的应用也越来越广泛，人员需求不断加大，因此IT部门成立了山东豪泉软件技术有限公司。经调研山东豪泉软件技术有限公司能同时满足合法经营、管理规范、实习设备完善、符合安全生产法律法规要求，考察合格，现已成为我校计算机应用专业的校外实训基地。学生在该基地可进行技能类实训，实训内容为：通用类的规范培训、网络故障检测、软件开发的基础语言变成、网络设

备安装与调试、计算机组装与维护。

校外实训室配置主要设施设备名称及型号规格、数量见下表。

计算机应用专业校企联合实训基地一览表

序号	实训基地名称	实训区称	可容纳学生数	有效面积（单位m ² ）
1	计算机实训基地	基地电脑软件操作实训室	40	86

（三）教学资源

1. 按照国家规定选用优质教材，禁止不合格教材进入课堂。学校应该建立由专业教师、行业企业专家和教研人员等参与的教材选用机制，完善教材选用制度，按照规范程序，严格选用国家和地方规划教材。同时，学校课适当开发针对性较强的校本教材资源。

2. 本着开放性、自主性、创新性的原则，整合专业现有教学资源，引进和开发国内外相关行业的优质资源，在职教云教学平台上建成行业企业共同参与、科学规范、方便快捷的共享型专业教学资源库。

3. 专业教学资源库包括专业标准库、业多媒体课件库、案例库、专业试题库、专业图片库、专业视频动画库、学生作品库、信息文献库、及各类文件库等内容。

4. 通过教学资源库建设，实现学生主动式、协作式与自主学习。专业教学资源库的构建能提供开放、互动、实时的网络课程；能实现对系统安全管理和动态扩展。

（四）教学要求

在教学组织形式、教学方法与教学手段上要体现课程的特殊性，要强调校企合作教学、工学结合。

1. 应加强对学生实际职业能力的培养，强化案例教学或项目教学，注重以工作任务为导向型案例或项目激发学生学习热情，使学生在案例分析或项目活动中了解加工工作领域与工作过程。

2. 实践课程教学设计，采用工作任务驱动，以学生小组为单元，根据每个小组的具体情况提出实践教学的基本要求，对于提前完成基本要求的小组可以进一步增加其他的实践动手能力培养，或根据学生自己的愿望开展一些实践项目。通过实践教学环节，使学生在“学中做，做中学”。

3. 在教学过程中，要创设工作模块，同时应加大实践、实操的容量，紧密结合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，提高学生的岗位适应能力。

4. 应注重专业案例的积累与开发，以多媒体、录像与光盘、网络教学资源、案例分析、在线答疑等方法提高学生解决问题与分析实际应用问题的专业技能。

5. 在教学过程中，要重视本专业领域新技术、新工艺、新设备发展趋势，贴近生产现场，为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。

6. 教学过程中教师应积极引导提升职业素养，提高职业道德。

（五）学习评价

学生学习要教师评价和学习者互评相结合、过程评价和结果评价相结合、课内评价和课外评价相结合、理论评价和实践评价相结合、校内评价和校外评价相结合。改革考核手段和方法，加强实践性教学环节的考核，可采用形成性评价和终结性评价相结合的考核方法。

1. 形成性评价

形成性评价是教学的重要组成部分和推动因素。形成性评价的任务是对学生日常学习过程中的表现、所取得的成绩以及所反映出的情感、态度、策略等方面的发展做出评价。其目的是激励学生学习，帮助学生有效调控自己的学习过程，使学生获得成就感，增强自信心，培养合作精神。形成性评价有利于学生从被动接受评价转变成为评价的主体和积极参与者。为了使评价有机地融入教学过程，应建立开放、宽松的评价氛围，以测试和非测试的方式以及个人与小组结合的方式进行评价，鼓励学生与教师共同参与评价。

形成性评价可采用描述性评价、等级评定或评分等评价记录方式。无论何种方式，都应注意评价的正面鼓励和激励作用。教师要根据评价结果与学生进行不同形式的交流，充分肯定学生的进步，鼓励学生自我反思、自我提高。按照评价标准从“工作质量、工作速度、编程专业知识、学习态度、文明生产、社会行为、操作熟练程度”等方面评价学生表现，重点关注以下方面：

(1) 掌握计算机网络布线等安全知识，做好安全防备；

(2) 能向小组成员介绍计算机故障的检修以及维护方法；

(3) 由学校主讲老师和企业兼职老师结合考勤情况、学习态度、学生作业、工作能力、计算机检修故障率、学生有关顶岗实习情况及考核情况，共同综合评定学生成绩；

(4) 应注重对学生动手能力和在实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生给予特别鼓励，综合评价学生的能力。

2. 终结性评价

终结性评价(如期末考试等)学生所修课程均应考核。考核分为考试和考查。公共基础课、专业技能课一般为考试课程；选修课为考试或考查课程。文化课、专业知识课应推行教考分离，统一命题和阅卷；专业技能课可实行统一考试，集体评分。历史、体育、公共艺术等课程可采取学校与社会考核相结合的办法，课程结业，组织学生参加社会认可的等级考核，取得相应的等级合格证书。

(六) 质量管理

1. 优化教学质量管理体系：成立企业及学校主要领导在内的领导工作小组，组建工作专班，聘请企业能工巧匠全面负责教学质量管理工作过程的决策、实施、监控与评价。

2. 建立专业集中备课制度：专业教研组织应建立集中备课制度，定期召开教研组研讨会议，利用评价分析结果有效改进专

业教学，持续提高人才培养质量。

3. 优化教学质量监控体系：与企业共同制定《顶岗实习管理实施细则》等。

4. 优化教学质量评价体系：以人才培养方案、教学实施、顶岗实习落实情况、业生就业率与就业质量、生产性实训基地建设以及专兼结合专业教学团队建设为主要评价对象，开展全方位、多层面的教学质量评价。

5. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制：建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源，在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标的达成情况。

九、毕业要求

（一）学业考核要求

1. 在校期间无纪律处分或处分已经撤销。
2. 修完本专业所有课程且考核合格。
3. 按要求完成专业综合设计且合格。
4. 取得本专业要求的所有职业资格技能证书。
5. 按要求完成社会实践、岗位实习并取得合格证书。
6. 顶岗实习期满，提交符合要求的岗位实习材料和企业实习鉴定。

（二）证书考取要求

在学业要求合格的情况下，选考职业资格证书：程序设计工

程师（Java、C语言）、网页设计师、软件测试员工程师、数据库应用系统设计工程师。

十、继续专业学习深造建议

为体现终生学习理念，明确本专业毕业生继续学习的渠道和接受更高层次教育的专业面向。

接续高职专科专业：计算机应用技术、计算机网络技术、软件技术、数字媒体技术。

接续高职本科专业：计算机科学与技术、计算机网络技术、软件技术、数字媒体技术。

接续普通本科专业：计算机科学与技术、网络工程专业、软件工程专业。

十一、教学进程安排表

序号	课程名称	教学进程安排					
		第一学年		第二学年		第三学年	
		1	2	3	4	5	6
1	中国特色社会主义	☆					
2	心理健康与职业生涯规划		☆				
3	哲学与人生			☆			
4	职业道德与法治				☆		
5	语文	☆	☆	☆			
6	数学	☆	☆	☆			
7	英语	☆	☆				
8	历史	☆	☆				
9	信息技术			☆	☆		
10	体育与健康	☆	☆	☆	☆	☆	

11	艺术	☆	☆				
12	安全教育	△	△				
13	创新创业			△	△		
14	物理	△					
15	化学	△					
16	职业素养					△	
17	演讲与口才					△	
18	企业文化理念					△	
19	计算机网络技术	○	○	○			
20	图形图像处理				○		
21	计算机组装与维护			○	○		
22	网络安全技术				○	○	
23	网络设备安装与调试				○	○	
24	网页制作					○	
25	数字影音编辑	□					
26	Adobe After Effects		□				
27	Camtasia			□			
28	工具软件综合应用		□				
29	实用美术基础			□	□	□	
30	图形图像处理		□				
31	网络服务器配置			□	□	□	
32	测量	▱					
33	垒砌	▱					
34	刻字	▱					
35	行车					▱	
36	绘声绘影					√	
37	毕业设计					√	
38	毕业岗位实习						√
39	入学教育	※					

40	军事训练	※					
41	劳动教育	※	※	※	※	※	

说明：☆代表公共基础必修课程；△代表公共基础选修课程；○代表专业基础课程；□代表核心课程；▢代表专业拓展课程；√代表实习实训；※代表实践活动。