

计算机应用专业 人才培养方案

二〇二五年八月

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	2
5. 1 培养目标	2
5. 2 培养规格	2
六、课程设置及要求	4
6.1公共基础课	4
6.2专业(技能)课程	8
七、教学进程总体安排	12
7.1基本要求	12
7.2 教学时间分配表	14
八、实施保障	15
8.1 师资队伍	15
8.2 教学设施	17
8.3 教学资源	20
8.4 教学方法	22
8.5 学习评价	22
九、质量保障和毕业要求	23
十、附录	24

为适应科技发展、技术进步对行业生产、建设、管理、服务等领域带来的新变化,顺应互联网和相关服务、软件和信息技术服务业等行业数字化、网络化、智能化发展的新趋势,对接新产业、新业态、新模式下数据采集与标注、数据处理与可视化等岗位(群)的新要求,不断满足大数据行业高质量发展对高素质技能人才的需求,推动职业教育专业升级和数字化改造,提高人才培养质量,遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求,依据2025年教育部新修订的职业教育专业教学标准——大数据应用专业教学标准(中等职业教育),制订我校计算机应用专业人才培养方案。

一、专业名称及代码

计算机应用 710201

二、入学要求

初级中等学校毕业或具有同等学力

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

所属专业大类(代码)	电子与信息大类(71)
所属专业类 (代码)	计算机类(7102)
对应行业(代码)	互联网和相关服务、软件和信息服务业
主要职业类别(代码)	软件和信息服务人员、数据库运行管理员、数据 标注员
主要岗位(群)或技术领域	数据采集、数据处理、数据分析与可视化、数据 标注
职业类证书	计算机技术与软件专业技术资格、数据采集、大 数据应用开发、大数据分析与应用

五、培养目标与培养规格

5.1 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观,传承技能文明,德智体美劳全面发展,具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德,爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神,扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力,掌握本专业知识和技术技能,具备职业综合素质和行动能力,面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务业等行业的大数据采集、数据分析与处理、数据标注等技术领域,能够从事数据采集与处理、简单数据分析与可视化、数据标注等工作的技能人才。

5.2 培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质,筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础,掌握并实际运用岗位(群)需要的专业技术技能,实现德智体美劳全面发展,总体上须达到以下要求:

- (1)坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度, 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,践行社会主义核 心价值观,具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自 豪感:
- (2)掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定,掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能,了解相关行业文化,具有爱岗敬业的职业精神,遵守职业道德准则和行为规范,具备社会责任感和担当精神;
 - (3)掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、历史、

数学、英语等、信息技术等文化基础知识,具有良好的人文素养与科学素养,具备职业生涯规划能力;

- (4) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力, 具有较强的集体意识和团队合作意识, 学习1门外语并结合本专业加以运用;
- (5) 具备程序设计、计算机网络技术、操作系统、Web 前端技术等专业基础理论知识,具有计算机组网基本技能和网页制作能力:
 - (6) 具有计算思维的基本素养,能开发简单应用程序;
- (7) 能够实现数据库定义、修改、查询和 SQL 数据分析等操作, 具备小型结构化数据库运维能力;
- (8) 了解大数据处理的基本流程,熟悉大数据工程技术领域常用软件及平台的功能,能使用工具完成数据采集与处理;
- (9) 能够使用工具选择关键数据指标,进行数据可视化操作:
 - (10) 具有数据安全、个人信息保护和数据质量规范意识:
- (11)掌握信息技术基础知识,具有适应本行业数字化和智能化发展需求的基本数字技能;
- (12) 具有终身学习和可持续发展的能力,具有一定的分析问题和解决问题的能力;
- (13)掌握身体运动的基本知识和至少1项体育运动技能, 养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯;具备一定的心理调 适能力;
 - (14) 掌握必备的美育知识, 具有一定的文化修养、审美能

力,形成至少1项艺术特长或爱好;

(15)树立正确的劳动观,尊重劳动,热爱劳动,具备与本专业职业发展相适应的劳动素养,弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神,弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业课程。

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

将思想政治、语文、历史、数学、物理、英语、信息技术、体育与健康、艺术、等列为公共基础必修课程。将习近平新时代中国特色社会主义、心理健康教育列为限定选修课程。

6.1公共基础课

	公共必修课						
	课程		参考		考核		
序号	名称	主要教学内容和目标要求	学时	学分	方式		
	中 特 社 主	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020 年版),以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设"五位一体"总体布局的基本容,引导学生树立对马克思主义的信仰、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,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,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。	36	2	考试		

2	心健与业涯	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020 年版),基于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,阐释心理健康知识,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,根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导,为职业生涯发展奠定基础。	36	2	考试
3	哲与生	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020年版),阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述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; 阐述社会生活及 个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义; 引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观, 为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	36	2	考试
4	职道与治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020 年版), 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。	36	2	考试
5	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》 (2020 年版),在义务教育历史课程的基础上,以唯物史观为指导,促进中等职业学校学生进一步了解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,增强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,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	72	4	考试

6	语文	依据《中等职业学校语文课程标准(2020 年版)》,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发展需要提供支撑。	198	11	考试
7	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》 (2020 年版),使学生获得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;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,养成良好的道德品质,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。	162	9	考试
8	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》(2020 年版),帮助学生进一步学习语言基础知识,提高听、说、读、写等语言技能,发展中等职业学校英语学科核心素养;引导学生在真实情境中开展语言实践活动,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,帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观,自觉践行社会主义核心价值观,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。	162	9	考试
9	物理	依据《中等职业学校物理课程标准》(2020 年版),帮助学生认识和理解物质世界的运动与变化规律,认识科学、技术、社会、环境的关系,培养学生职业发展、终身学习和担当民族复兴大任所必需的物理学科核心素养,增强社会责任感,形成科学的世界观、人生观和价值观,自觉践行社会主业核心价值观。	54	3	考试

10	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准 (2020 年版)》开设,帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用,理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范,掌握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,综合运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中	108	6	考试
		培养独立思考与主动探究能力,不断强化认知、合作、创新能力,为职业能力的提升奠定基础。			
11	艺术	依据《中等职业学校公共艺术课程标准》,坚持立德树人,充分发挥艺术学科独特的育人功能,以美育人,以文化人,以情动人,提高学生的审美和人文素养,积极引导学生主动参与艺术学习和实践,进一步积累和掌握艺术基础知识、基本技能和方法培养学生感受美、鉴赏美、表现美、创造美的能力,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,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。	36	2	考试
12	体 与 康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》,落实立德树人的根本任务,以体育人,增强学生体质。学生能够喜爱并积极参与体育运动,享受体育运动,学会锻炼身体的科学方法,掌握1至2项体育运动技能,提升体育运动力,提高职业体能水平,树立健康观念,掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识,形成健康文明的生活方式;通过体育道德规范和行为准则,发扬体育精神,塑造良好的体育品格,增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志,在运动能力、健康行为和体育精神三方面全面发展。	162	9	考试

13	劳动教育	通过劳动教育课,使学生能够正确理解和形成 马克思主义劳动观,牢固树立劳动最光荣、劳动最 崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的劳动观念,促进 学生体会劳动创造美好生活,培养勤俭、奋斗、创 新、奉献的劳动精神,为学生具备满足生存发展需 要的基本劳动能力和形成良好劳动习惯奠定基础, 培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班 人。	36	2	考试
		限定选修课			
1	心理 健康 教育	中等职业学校心理健康教育的总体目标是学会调适、寻求发展,学生良好心理素质的形成建立在学生良好的自我意识、学校适应、学习策略、情绪调节、人际交往和生涯规划的基础上,致力于学生良好的心理素质培养。	36	2	考查
2	习新中色主想本近时国社义()	习近平新时代中国特色社会主义思想(读本) 是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义, 掌握这一思想的科学体系、核心要义、实践要求, 让学生感受习近平总书记坚定的政治信仰、朴素的 人民情怀、丰富的文化积淀、长期的艰苦磨砺、高 超的政治智慧,在知识学习中形成正确的世界观人 生观价值观,在理论思考中坚持正确政治方向,在 阅读践行中坚定中国特色社会主义道路自信、理论 自信、制度自信、文化自信。	18	1	考查

6.2专业(技能)课程

一般包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程,是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程;专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程,是培养核心职业能力的主干课程;专业拓展课程是根据学生发展需求

横向拓展和纵向深化的课程,是提升综合职业能力的延展课程。

6.2.1 专业基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时	学分	考核方式	课程性质
1	网页设 计与制 作	本课程主要学习网站策划、效果图设计与制作、网站后期编辑、动态代码编写等方面的技能,提高学生的团队协作能力、沟通能力、分析解决问题能力和项目实施能力,注重学生在学习和实践过程中职业素质的养成。通过学习,使学生了解网页系统的起源和发展、站点开发的设计流程、HTML语言的常用标签属性、网站布局、网站框架、插入图片、声音和视频的方法、CSS应用技巧、网站的发布及常用的网页制作及图像处理软件。	108	6	考试	必修
2	计算机 网络基础	① 安装、配置主流网络操作系统。② 接入和使用主流网络服务。③ 常见网络设备故障检测与维修	144	8	考试	必修
3	计算机 组装与 维修	主要学习配装计算机,安装计算机系统软件 及常用应用软件,诊断与排除计算机硬件简单故 障,安装计算机外设等。能熟练掌握个人计算机 的硬件拆装、软件安装、外设配置及系统维护。	72	4	考查	选修
4	办公软 件应用	掌握文字处理、图文混排、掌握复杂表格的 建立、筛选、分类汇总、图表、等操作方法,能 制作、编排和审校结构复杂、内容较多的各类文 档;能在 Excel 中管理表格数据、数据、公式、 函数的应用,并进行图标分析。具有设计制作各 类图文混编文档、处理各种复杂数据表格、设计 制作演示文稿的能力。	72	4	考试	必修

6.2.2 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时	学分	考核 方式	课程 性质
1	程序设 计基础 (pyth on)	 ① 变量和数据类型 ②函数 ③ 模块和包 ④异常处理 	144	8	考试	必修
2	数据库 数用据析 (MySQ L)	本课程学习数据库概念、掌握数据库基本原理、了解 Access 应用程序的基本功能,掌握 Access 数据库的基本操作,提高数据库的应用能力和分析问题能力为教学目标。涉及数据库系统概述,数据库设计,关系数据库标准语言 SQL,Access 数据库系统中表、查询、窗体、报表、宏、VBA 编程等对象的基本操作和应用等。通过学习本课程,可使学生今后能结合专业应用,开发出简单实用的应用程序。	144	8	考试	必修
3	数	① 掌握常用数码设备工作原理、内部结构和主要故障现象。 ② 掌握设备拆装方法、仪器工具的使用和常见故障的维修技能。 ③ 能完成常用数码设备操作软件和系统软件的安装与维护	108	6	考试	必修
4	图形图 像处理 (Phot oshop)	整个课程的教学共分为 6 个教学部分:① Photoshop 基本操作;②图层;③通道和蒙版; ④文字处理;⑤矢量图绘制;⑥像素图绘制	108	6	考试	必修
5	Autode sk 3ds Max	通过本课程的学习,使学生了解三维动画制作行业的工作流程及日常的工作内容,掌握3dsmax或maya等三维动画软件的使用方法、能够运用三维动画软件独立完成三维角色的创建、高级材质及灯光的设置、动画角色的骨骼绑定和蒙皮方法以及渲染输出的规范和行业便准,能够通过团队配合,完成动画短片的制作。为次世代游戏三维角色建模师、材质/灯光师、三维角色动画师等相关工作岗位培养专业技术人才。	72	4	考查	选修

① 根据计划收集市场目标信息,提供大数 大数据 据技术咨询;② 进行大数据产品演示,讲解大 技术应 数据产品特性;③ 整理大数据系统需求文档; 72 4 考试 用基础 ④ 根据客户需求提供大数据产品咨询等技术服 务。
--

6.2.3 专业拓展课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时	学分	考核 方式	课程 性质
1	WEB 前 端开发 技术	① 根据应用建立网站。 ② 开发网站静态页面。 ③ 使用脚本开发动态页面,制作网页特效。 ④ 使用页面标签或脚本展示数据或图表	36	2	考查	选修
2	AI(Adob eIIIust rator)	 ①矢量和位图; ②图像的显示效; ③ 绘制基本图形; ④颜色填充; ⑤图案填充; ⑥图层应用 	108	6	考查	选修

6.2.4 实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括 实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式,公共基础课 程和专业课程等都要加强实践性教学。

(1) 实训

在校内外进行数据采集与标注、数据处理与可视化等实训, 包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

(2) 实习

在互联网和相关服务、软件和信息技术服务业等行业的大数

据技术应用企业进行实习,包括认识实习和岗位实习。学校应建立稳定、够用的实习基地,选派专门的实习指导教师和人员,组织开展专业对口实习,加强对学生实习的指导、管理和考核。

实习实训既是实践性教学也是专业课教学的重要内容,应注 重理论与实践一体化教学。学校可根据技能人才培养规律,结合 企业生产周期,优化学期安排,灵活开展实践性教学。应严格执 行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

6.2.5 相关要求

学校应充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用,在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容;结合实际落实课程思政,推进全员、全过程、全方位育人,实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。应开设安全教育(含典型案例事故分析)、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的拓展课程或专题讲座(活动),并将有关内容融入课程教学中;自主开设其他特色课程;组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

七、教学进程总体安排

7.1基本要求

本专业基本学制为三年,每学年为52周,其中教学时间40周(含复习考试),累计假期12周,周学时一般为30学时,岗位实习一般按每周30小时(1小时折1学时)安排,3年总学时数为3240学时。公共基础课程学时为1188学时,占总学时的1/3左右,包括公共基础必修课程和选修课程等。

专业技能课程学时为2106学时,占总学时的2/3左右,其中包括专业基础课396学时、专业技能核心课648学时、专业拓展课144学时,综合实训和岗位实习共864学时。

教学各环节学时比重表

课程类	别	学时	百分比
公共基	础课	1188	36. 7%
	专业基础课	396	12. 2%
专业	专业核心课	648	20%
技能	专业拓展课	144	4.4%
课	实习实训	864	26. 7%
	合计	3240	100%

注: 计算机应用专业选修课时(包括公共基础课和专业课)共342, 占总课时百分比10.6%。

7.2 教学时间分配表

计算机应用专业教学时间分配表

						各等	学期周	数、周	学时会	分配
					1	1	Ξ	四	五	六
ř	课程类别	课程名称	总学时	学分	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周
		中国特色社会主义	36	2	2					
		心理健康与职业生涯	36	2		2				
		哲学与人生	36	2			2			
		职业道德与法治	36	2				2		
		历史	72	4	2	2				
		语文★	198	11	3	3	2	2	1	
	公共	数学★	162	9	2	2	2	2	1	
公共	必修课	英语★	162	9	2	2	2	2	1	
基	W	物理	54	3	1	2				
础		信息技术	108	6	3	3				
课		体育与健康	162	8	2	2	2	2	1	
		劳动教育	36	2			1	1		
		公共艺术 (美术)	36	2	1	1				
		小计	1134	63	18	19	11	11	4	
	限定选修课	习近平新时代中国特色 社会主义思想(读本)	18	1	1					
		心理健康教育	36	2			1	1		
	7/5	小计	54	3	1		1	1		
		网页设计与制作★	108	6	2	2			2	
	专业基础课	计算机组装与维修	72	4	2	2				
专业		计算机网络基础★	144	8			3	3	2	
技		办公软件应用	72	4	2	2				
能	- W/C	小计	396	22	6	6	3	3	4	
课	专业核	程序设计基础 (python) ★	144	8	3	3			2	
		数据库应用与数据分析 (MySQL)★	144	8			3	3	2	

	数码设备使用与维修	108	6			3	3			
	图形图像处(Photoshop)	108	6			3	3			
	Autodesk 3ds Max	72	4			2	2			
	大数据技术应用基础	72	4	2	2					
	小计	648	36	5	5	11	11	4		
	WEB 前端开发技术	36	2			1	1			
专业拓	AI(Adobe IIIustrator)	108	6			3	3			
展课	小计	144	8			4	4			
实习	综合实训	504	28					18	10	
实训	岗位实习	360	20					0	20	
	小计	864	48					30	30	
	周学时数		30	30	30	30	30	30		
总学时数				3240						

说明:

- 1. 岗位实习以外的综合实训课的学时包含课程内理实一体化的技能实训或专门化集中实训的时间。
- 2. 专业基础课和专业核心课、专业拓展课可由学校根据办学特色与学生技能比赛、见习、跟岗实习相结合,自行确定。
 - 3. 标★的课程为河南省对口升学考试科目。

八、实施保障

8.1 师资队伍

按照"四有好老师""四个相统一""四个引路人"的要求建设专业教师队伍,将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

8.1.1 队伍结构

专任教师队伍的数量、学历和职称要符合国家有关规定,形成合理的梯队结构。学生数与专任教师数比例不高于20:1,专

任教师中具有高级专业技术职务人数不低于20%。"双师型"教师占专业课教师数比例应不低于50%。能够整合校内外优质人才资源,选聘企业高级技术人员担任行业导师,组建校企合作、专兼结合的教师团队,建立定期开展专业(学科)教研机制。

8.1.2 专业带头人

原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力,能广泛联系行业企业,了解国内外互联网和相关服务、软件和信息技术服务业等行业发展新趋势,准确把握行业企业用人需求,具有组织开展专业建设、教科研工作和企业服务的能力,在本专业改革发展中起引领作用。

8.1.3 专任教师

具有教师资格证书;具有数据科学与大数据技术、大数据工程技术、计算机科学与技术等相关专业学历;具有一定年限的相应工作经历或者实践经验,达到相应的技术技能水平;具有本专业理论和实践能力;能够落实课程思政要求,挖掘专业课程中的思政教育元素和资源;能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革;能够跟踪新经济、新技术发展前沿,开展社会服务;专业教师每年至少1个月在企业或生产性实训基地锻炼,每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

8.1.4 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任,应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验,一般应具有中级及以上专业技术职务(职称)或高级工及以上职业技能等级,了解教育教学规律,能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规

划指导等专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才,根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

8.2 教学条件

8.2.1 教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

8.2.1专业教室基本要求

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设、音响设备,具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态,符合紧急疏散要求,安防标志明显,保持逃生通道畅通无阻。

8.2.2 校内外实验、实训场所基本要求

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准(规定、办法),实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境,实训项目注重工学结合、理实一体化,实验、实训指导教师配备合理,实验、实训管理及实施规章制度齐全,确保能够顺利开展信息技术基础、程序设计基础、网络技术基础、数据采集与标注、数据处理与可视化等实验、实训活动。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

(1) 信息技术基础实训室

配备计算机、服务器、交换机、无线访问接入点、网络机柜、

多媒体中控台、投影仪、无线投屏器、投影幕、交互式电子白板、操作系统软件、办公软件、图形图像处理软件、网页编辑软件程序开发软件、数据库开发软件等设备设施,用于办公软件操作、程序设计、数据库应用与数据分析、网页设计与制作等实训教学。

(2) 大数据技术应用实训室

配备计算机、服务器、交换机、网络机柜、多媒体中控台、 投影仪、无线投屏器、投影幕、交互式电子白板、操作系统软件、 办公软件、程序开发软件、数据采集软件、数据预处理软件、数 据分析及可视化工具软件、数据标注平台及软件,用于数据采集、 数据处理、大数据分析与可视化、数据标注等实训教学。

(3) 大数据平台搭建实训室

配备计算机、管理节点服务器、计算节点服务器、交换机、无线访问接入点、网络机柜、多媒体中控台、投影仪、无线投屏器、投影幕、交互式电子白板、操作系统软件、办公软件、大数据平台搭建实训系统等设备设施,用于网络技术基础、网络搭建、网络操作系统应用、大数据平台搭建等实训教学。可结合实际建设综合性实训场所。

8.2.3 实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求,经实地考察后,确定合法经营、管理规范,实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求,与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地,并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求,实习基地应能

提供数据采集与标注、数据处理与可视化等与专业对口的相关实习岗位,能涵盖当前相关产业发展的主流技术,可接纳一定规模的学生实习;学校和实习单位双方共同制订实习计划,能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理,实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师,开展专业教学和职业技能训练,完成实习质量评价,做好学生实习服务和管理工作,有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度,有安全、保险保障,依法依规保障学生的基本权益。

校内实训必须具备计算机基础教学实训室、计算机组装维护实训室、网页设计实训室、信息技术基础实训室、计算机网络实训室、以满足各类专业课程实习、实训的需要,主要设施设备及数量如表所示:

实训室 名称	实训室软、硬件设备	实训室 要求	
网页设计 实训室	50 台多媒体电脑,安装 DreamWeaver、Flash、Photoshop、Office等软件,有《平面图形设计》《网页设计与制作》课程配套教学资源;有企业文化建设;	有基地管理制 度、实训安排、	
信息技术基础训室	50 台多媒体电脑,安装 Autherware、Office 等软件,有《信息技术》等课程相关的教学资源。	实训室设备使 用情况登记表 等材料,满足学 校计算机应用	
计算机网 络实训室	45 台电脑,配置路由器、交换机、集线器等硬件设备,能支撑《网络设备安装与调试》等课程教学。	专业实训	

8.2.2 校外实训条件

密切与行业和企业的联系,建立稳定的校外实训基地,加强和推进校外岗位实习的力度。校外实训实习基地建设的基本条件和要求:

- (1) 实习项目、内容符合计算机应用专业的教学内容,对接计算机操作员、计算机营销员、计算机装配调试员等岗位;
- (2) 为学生实习提供食宿条件,并具有安全、健康的生活与工作环境;
 - (3) 能为学生实习指派指导人员;
 - (4) 每个实训基地每年实习学生数一般不少于30人(次);
 - (5) 积极开拓本地就业单位,为当地经济建设服务;
- (6)与校外实训基地共同开发项目课程的项目化校本教材,包括配套教学资源,如项目指导书、项目任务书和项目考核标准等。

8.3 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

8.3.1 教材选用基本要求

成立以校党支部书记为组长的教材选用委员会,具体负责教材的选用工作,委员会成员包括专业教师、行业企业专家、教科研人员、教学管理人员。教材选用过程公开、公平、公正,严格按照国家程序选用,并对选用结果进行公示。为切实服务人才培养,教材选用遵循以下要求:

- (1) 思想政治、语文、历史三科,必须使用国家统编教材。
- (2)公共基础课程、专业课程均从国家和省级教育行政部门发布的规划教材目录中选用。专业课程教材全部体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态,并通过活页式教材等多种方式

进行动态更新。

- (3) 国家和省级规划目录中没有的教材,在职业院校教材信息库选用。
 - (4) 不得以岗位培训教材取代专业课程教材。
- (5) 选用的教材必须是通过审核的版本,擅自更改内容的教材不得选用,未按程序取得审核认定意见的教材不得选用。
 - (6) 不选用盗版、盗印教材。
 - (7) 确定教材选用结果后, 报主管教育行政部门备案。

8.3.2 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括:大数据行业政策法规资料,有关数字经济、大数据技术的标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

8.3.3 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库,种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

8.4 教学方法

(1) 案例教学法

案例教学法是一种以案例为基础的教学法,通过一个个具体案例的讨论和思考,启发学生的创造潜能,真正重视的是得出答案的思考过程。教师在教学中扮演设计者和激励者,鼓励学生贡

献自己的智慧。学生一方面从教师的引导中增进对一些问题的认识并提高解决问题的能力,另一方面也从同学之间的交流,讨论中提高对问题的洞察力。案例分析的实质是基础知识、基本专业知识的应用。

(2) 项目教学法

项目教学法是师生通过共同实施一个完整的项目工作而进行的教学活动。在职业教育中,项目是指以生产一件具体的、具有实际应用价值的产品为目的的任务。项目教学法的显著特点是"以项目为主线、教师为主导、学生为主体",强调学生主动参与、自主协作、探索创新。

8.5 学习评价

(1)专业课程的评价

专业课程应"以学生发展为中心",采用诊断性评价、过程性评价和结果性评价相结合的评价模式,实现评价主体和内容的多元化,即关注学生专业能力的提高,关注学生社会能力的发展,既要加强对学生知识技能的考核,又要加强对学生课程学习过程的督导,从而激发学生学习的主动性和积极性,促进教学过程的优化。

(2) 岗位实习课程的评价

学校成立了由企业(兼职)指导教师、专业指导教师和辅导员(或班主任)组成的考核组,主要对学生在岗位实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成情况等方面进行考核评价。

九、质量保障和毕业要求

9.1 质量保障

- (1) 学校应建立专业人才培养质量保障机制,健全专业教学质量监控管理制度,改进结果评价,强化过程评价,探索增值评价,吸纳行业组织、企业等参与评价,并及时公开相关信息,接受教育督导和社会监督,健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达到人才培养规格要求。
- (2) 学校应完善教学管理机制,加强日常教学组织运行与管理,定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进,建立健全巡课、听课、评教、评学等制度,建立与企业联动的实践教学环节督导制度,严明教学纪律,强化教学组织功能,定期开展公开课、示范课等教研活动。
- (3)专业教研组织应建立线上线下相结合的集中备课制度, 定期召开教学研讨会议,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。
- (4) 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析, 定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

(5) 续接专业

续接高职专科专业: 计算机应用技术、计算机网络技术、数字媒体技术、信息安全技术应用

续接高职本科专业: 计算机应用工程、网络工程技术、数字 媒体技术 续接普通本科专业举例: 计算机科学与技术、网络工程、数字媒体技术

9.2 毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格,完成规定的实习实训,全部课程考核合格或修满学分,准予毕业。

学校可结合办学实际,细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关,确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节,保证毕业要求的达成度。接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果,经学校认定,可以转化为相应的学历教育学分。

- (1) 必须修完本方案规定的全部教学环节的所有内容,考核成绩合格。
 - (2) 学生综合素质测评达到合格。
 - (3) 取得本专业规定的职业资格/技能等级证书。

十、附录

1. 教学进程总体安排表

年级	学期	入学教育 (军训)	课程教学	复习考试 技能测试	校内实训	综合实训	社会实践	岗位实习	毕业教育	寒暑假	合计
一年	1	1周	18 周	1周						- 12 周	52
级	=		18 周	2周						12 川	周
二年	=		18 周	2周						12 周	52
级	四		18 周	2周						14 周	周
三年	五			1周	18 周		1周			12 周	52
级	六			1周		4 周	2 周	12 周	1周	14月	周

2. 人才培养方案修订审批表

延津县职业中等专业学校 人才培养方案修订审批表

	13/ 1/A - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
专业名称	计等元应用专业代码 7/0201
人才培养方案名称	计算机应用至业人才培养方案
修订事由	根据教育部 2025 年印发 758 项新修(制)订的职业教育专业教学标准和《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》(教职成(2019)13号)的精神要求,为准确把握专业人才培养目标和规格,加强教学基本规范建设,深化教育教学改革,提高人才培养质量,修订我校专业人才培养方案。
专业建设委员会论证意见	签字: 苏. 永 名 2025年 8月 18日
教务处意见	签字: 多色型
分管校领导意见	签字: 忌凡予 2026年8月21日
校长(书记)意见	签字: Zmm / mm / 2025 年 8月2 日