计算机应用专业
人才培养方案

（2024 级适用）

XXXX 学校

XXXX 学校

XXXX 公司

二〇二四年八月

目 录

一、专业名称及代码 3
（一）高等职业教育专业名称及专业代码 3
（二）对应中等职业学校专业名称及专业代码 3
二、入学要求 3
三、修业年限 3
四、职业面向 3
五、职业能力和职业资格标准分析 4
六、培养目标 7
七、培养规格 7
（一）素质 7
（二）知识 8
（三）能力 8
八、课程结构框架 10
九、课程设置与教学要求 12
（一）公共基础课程 12
（二）专业课程 35
十、教学时间安排及教学进程安排 74
（一）教学时间安排 74
（二）教学进程安排 75
十一、实施保障 79
（一）师资队伍 79
（二）教学设施 80
（三）教学资源 85
（四）教学方法 86
（五）学习评价 88
（六）质量管理 89
十二、毕业要求 90
（一）学业考核要求 90
（二）证书考取要求 90
（三）继续专业学习深造建议 90
附件 专业建设指导委员会论证意见表
中职人才培养方案审定意见表
高职人才培养方案审定意见表

XX学校计算机应用专业
联办五年制高职教育人才培养方案

一、专业名称及代码

（一）高等职业教育专业名称及专业代码

1.专业名称 计算机应用技术

2.专业代码 510201

（二）对应中等职业学校专业名称及专业代码

1.专业名称 计算机应用

2.专业代码 710201

二、入学要求

初级中学毕业或具备同等学力者。

三、修业年限

五年。

四、职业面向

所属高职专业大类（代码）	电子与信息大类（51）
所属高职专业类（代码）	计算机类（5102）
对应行业（代码）	软件和信息技术服务业（65） 广播、电视、电影和录音制作业（87）
主要职业类别（代码）	计算机软件工程技术人员（2-02-10-03） 计算机程序设计员(4-04-05-01) 计算机软件测试员(4-04-05-02) 数据库运行管理员（4-04-05-04） 虚拟现实产品设计师（4-04-05-11） 其他信息传输、软件和信息技术服务人员(4-04-99)

主要岗位（群）或技术领域举例	Web 前端工程师 软件开发工程师 UI 设计师 数据库开发工程师 三维动画设计师 虚拟现实内容设计师 信息系统运维工程师
职业类证书举例	1.职业资格（技能）等级证书: 全国计算机等级考试(NCRE)证书（一级） 计算机技术与软件专业技术资格证书（初级） 三维动画设计师证书（初级） 虚拟现实内容设计师证书（初级） 2.通用证书: 全国英语等级考试（PETS）证书（二级）
职业技能大赛	技能大赛动漫制作赛项 技能大赛数字艺术设计赛项 技能大赛网络建设与运维赛项 技能大赛移动应用与开发赛项

五、职业能力和职业资格标准分析

工作领域	工作任务	职业能力	职业资格标准
Web 前端开发	1.与设计团队紧密配合，能够实现实现设计师的设计想法; 2.与后端开发团队紧密配合，确保代码有效对接，优化网站前端性能; 3.页面通过标准校验，兼容各主流浏览器; 4.设计前端架构。	1.熟悉 Javascript Json/XML/HTML 5 等 Web 前端技术; 2.熟练使用 JQuery 框架; 3.思路清楚，有基本的编程素质， 有良好的表达与沟通能力。	Web 前端开发师（初级、中级、高级）

工作领域	工作任务	职业能力	职业资格标准
软件开发	1.设计、开发各种软件应用程序和系统; 2.测试、维护和优化各种软件应用程序和系统。	1.熟练掌握至少一种或多种编程语言（如 Java、Python、C++ 、 JavaScript 等），能够高效地编写、调试和维护代码。理解编程范式（如面向对象、函数式编程等）和最佳实践; 2.了解软件测试的基本原理和方法，能够编写有效的测试用例并进行单元测试、集成测试和系统测试。注重代码质量和性能优化，确保软件产品的稳定性和可靠性。	软件开发师（四级、三级、二级）
UI 设计	1.参与移动端产品前期界面视觉用户研究、设计流行趋势分析; 2.配合产品、开发要求独立完成整套移动界面设计并切图适配; 3.能够完成印刷品、喷绘宣传品的设计与制作。	1.精通 Photoshop、Illustrator 等软件; 2.对色彩有敏锐的观察力，对产品的整体风格及色彩搭配把握准确; 3.富于创新、思维活跃，有较强的沟通能力和理解能力。	UI 设计师
数据库开发	1.系统项目调研、项目实施; 2.系统相关需求的开发、测试、上线等工作; 3.配合系统日常故障定位和处理。	1.熟悉 UNIX/Linux 主机环境; 2.能熟练使用常用的维护命令，熟悉脚本编写。	数据库开发师

工作领域	工作任务	职业能力	职业资格标准
三维动画设计	1.研读项目需求图纸，做好三维动画前期规划筹备工作; 2.使用 3ds Max 建模，完成材质灯光调试优化工作; 3.制作摄像机动画渲染输出，完成后期合成校对工作; 4.按审核意见修改优化，按规范完成项目成品交付。	1.掌握制图基础，熟悉二维转三维专业原理规范; 2.精通三维软件操作，独立完成建模动画全流程制作。	三维动画设计师（初级、中级、高级）
虚拟现实内容设计	1.依据项目需求，策划虚拟现实交互场景制作方案。数据清洗与整理; 2.完成 VR 场景三维建模、模型烘焙与资源优化处理; 3.制作虚拟交互功能，调试 VR 沉浸式体验交互效果; 4.测试 VR 项目运行性能，整改卡顿及穿模等各类问题。	1.具备三维空间设计基础，掌握 VR 内容制作专业规范标准; 2.熟练使用 VR 制作软件，独立完成虚拟内容全流程制作; 3.具备项目调试优化能力，保障 VR 体验流畅稳定达标。	虚拟现实产品设计师(初级、中级、高级）
信息系统运行维护	1.基础设施维护; 2.系统监控与故障处理; 3.系统优化与性能调优; 4.安全管理与防护。	1.负责操作系统、数据库、中间件等软件的安装、配置、更新和升级，确保软件系统的稳定性和安全性; 2.在系统出现故障时，迅速定位问题原因，并采取有效措施进行解决，确保系统尽快恢复正常运行。	信息系统运行维护师（五级/初级工，四级/中级工，三级/高级工，二级/技师，一级/高级技师）

六、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、职业道德和创新意识，敬业、诚信、团结协作、服务的职业精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，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 Web 前端工程师、软件开发工程师、UI 设计师、数据库开发工程师、三维动画设计师、虚拟现实产品设计师、信息系统运维工程师等职业，能够从事 Web 前端开发、软件开发、UI 设计、三维动画制作、虚拟现实产品设计、数据分析、信息系统运行维护等工作的高素质技术技能人才。

七、培养规格

（一）素质

1.坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感;

2.崇尚宪法，遵法守纪，崇德向善，诚实守信，尊重生命，热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识;

3.具有质量意识，环保意识，安全意识，信息素养，工匠精神，创新思维，全球视野和市场洞察力;

4.勇于奋斗，乐观向上，具有自我管理能力，职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神;

5.具有健康的体魄，心理和健全的人格，掌握基本运动知识和至少 1 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯;

6.具备人文素养和艺术鉴赏素质，能够形成至少 1 项艺术特长或爱好;

7.具有一定的系统思维、设计思维和工程理念。

（二）知识

1.掌握思政、语文、数学、英语、体育与健康、信息技术、中国优秀传统文化等人文素养基础知识;

2.掌握办公自动化专业基础理论，熟知办公文档处理及信息技术设备维护相关基础知识;

3.掌握美术设计基础理论，熟知图像处理相关基础专业知识;

4.掌握二维动画制作相关基础理论，了解角色场景绘制、基础动画制作和高级动画制作等相关专业知识;

5.掌握三维动画制作相关基础理论，了解建模、材质、贴图、灯光、摄像机、渲染等相关专业知识;

6.掌握编程基础理念，熟知程序设计与程序调试相关基础理论知识;

7.掌握信息技术设备组装维护基础知识，熟知常用软件安装调试相关专业知识;

8.掌握数据库基础知识与相关理论，了解面向对象基本概念，掌握关系数据库程序设计相关知识;

9.掌握网站建设基础理论，熟知网页设计与制作相关基础专业知识;

10.掌握平面设计基础理论，熟知平面设计与创意创作相关专业知识;

11.掌握数字图像、音视频及动画采集处理基础理论，了解数字影音编辑与后期制作相关知识;

12.掌握大数据基础理论知识，了解大数据采集、分析、应用的相关技术方法与工具环境知识;

13.掌握 Windows、Linux 操作系统安装与基础配置相关知识，了解服务器日常管理与运维基础知识;

14.掌握微信小程序开发工具使用相关知识，熟知小程序开发流程步骤与技术架构，掌握小程序开发 API 相关理论知识。

（三）能力

1.具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力;

2.具备良好的沟通能力和团队合作能力;

3.具备审美、设计构思的能力，能够对图形图像、音视频等数字素材进行艺术化编辑处理;

4.具备二维动画设计创作、动画制作与后期优化的专业实操能力;

5.具备三维动画建模制作、材质赋予、灯光设置、摄像机动画、动画调试、渲染合成与虚拟技术应用的专业能力;

6.具备数据库应用、前端开发等程序设计能力;

7.具备数据采集、数据分析与可视化等数据处理的能力;

8.具备网络设备的运维与管理能力;

9.具备信息系统部署与运维能力;

10.具备适应产业数字化发展需求的数字技术和信息技术应用能力;

11.具备开发简单应用程序的能力;

12.具备计算机组网的基本技能和网页制作的能力;

13.具备微信小程序和移动应用开发能力。

八、课程结构框架

构建“公共基础课程+专业课程+基本素质”的课程体系。“公共基础课程”主要培养学生的基础知识和基本技能;“专业课程”主要培养学生的专业基础知识和技能;基本素质模块培养学生必备的基本素质能力。

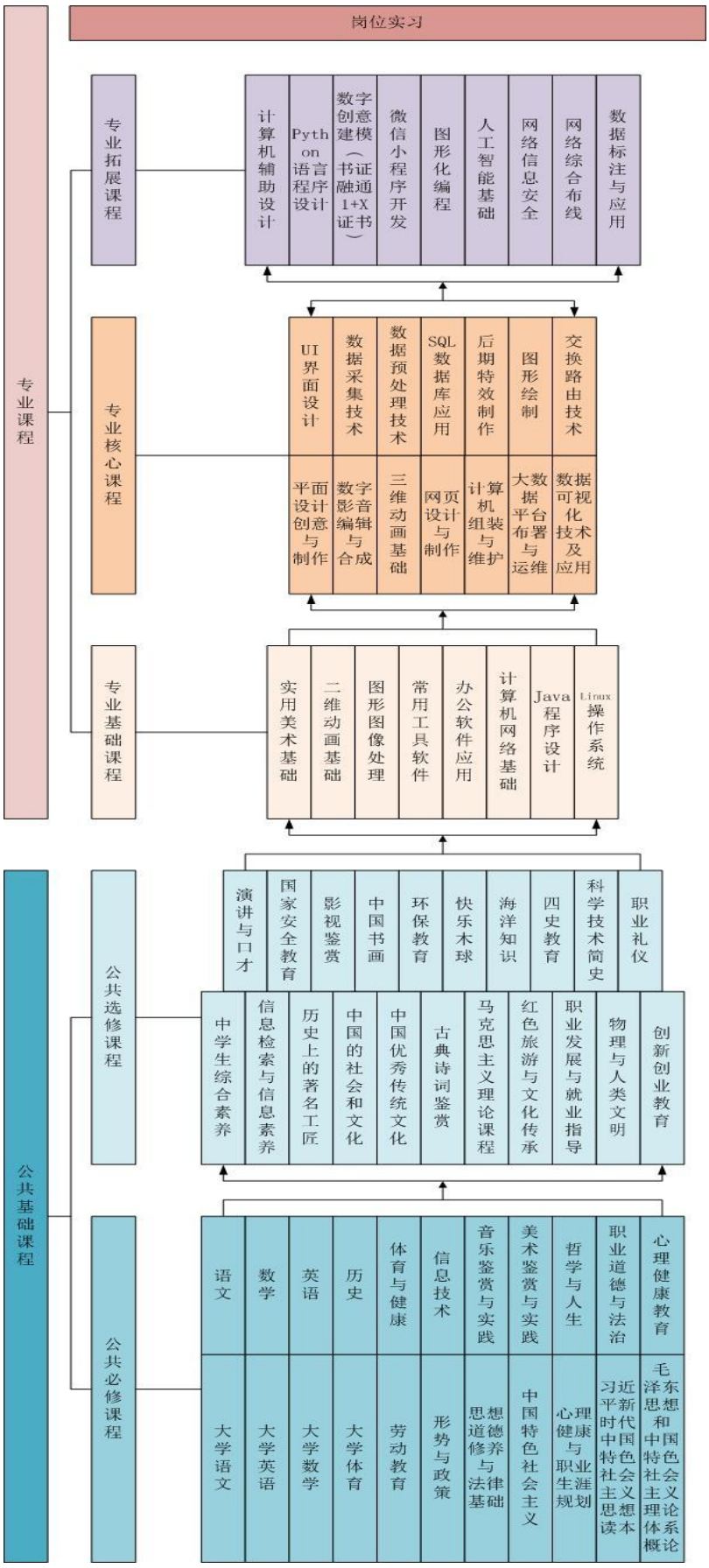


图 1　计算机应用专业课程体系结构图

九、课程设置与教学要求

按照《教育部办公厅关于印发<中等职业学校公共基础课程方案>的通知》（教职成厅〔2019〕6 号）、《教育部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）、中等职业学校公共基础课程教学标准、高等职业学校专业教学标准、相关专业教学指导方案等文件要求，设置本专业课程。

（一）公共基础课程

公共基础课程包括公共必修课程和公共选修课程。将中国优秀传统文化、职业礼仪、国家安全教育、创新创业教育等系列课程列为公共选修课程。公共基础课程重视学生思想道德修养，文化知识储备、人文修养、艺术鉴赏及继续学习的需求，支撑专业课程的学习。公共基础课程学时占总学时的三分之一左右。积极构建“思政课程+课程思政”大格局，推进全员全过程全方位“三全育人”，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。

1.公共必修课程

公共必修课程包括中国特色社会主义、心理健康与职业生涯规划、哲学与人生、职业道德与法治、习近平新时代中国特色社会主义思想读本、语文、数学、英语、历史、体育与健康、信息技术、音乐鉴赏与实践、美术鉴赏与实践、劳动教育、思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、心理健康教育、大学

语文、大学英语、大学数学、大学体育等课程。具体要求见表 1。

表 1 公共必修课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	教学内容及要求		学时	学分
1	中国特色社会主义	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展历程，明确中国特色社会主义制度的显著优势，坚决拥护中国共产党的领导；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，认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当，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
		主要内容	本课程按照“五位一体”总体布局，从经济、政治、文化、社会和生态文明建设展开，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容，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，积极投身于建设社会主义现代化国家的伟大事业。		
		教学要求	1. 本课程 36 学时，其中理论 36 学时。在第一学期开设，每周 2 学时。 2. 选用国家统编教材，实施讲授式、议题式、启发式、合作探究式等多种教学方法教学，强化		

			理论与实践相结合、注重理实一体。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。要注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价。		
2	心理健康与职业生涯规划	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，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
		主要内容	本课程内容主要包括心理健康、职业生涯的基本知识，涵盖心理调适的方法，提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标，形成适应时代发展的职业理想和职业发展观等内容。		
		教学要求	1.本课程 36 学时，其中理论 36 学时。在第二学期开设，每周 2 学时。 2.选用国家统编教材，实施讲授式、启发式、讨论式、合作探究式、案例教学的方法等多种教学方法教学，强化理论与实践相结合、理实一体。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。要注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合		

			评价。		
3	哲学与人生	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，以马克思主义哲学为基础，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法的教育。帮助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，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，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，走好人生路，为国家培养高素质劳动者和技术技能人才打下扎实基础。	36	2
		主要内容	本课程包含马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，分别讲授马克思主义哲学的唯物论、辩证法、认识论和历史观，将学习马克思主义哲学与指导人生发展有机融合，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，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。		
		教学要求	1.本课程 36 学时，其中理论 36 学时。在第三学期开设，每周 2 学时。 2.选用国家统编教材，实施讲授式、议题式、启发式、合作探究式等多种教学方法教学，强化理论与实践相结合、注重理实一体。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。要注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价。		

4	职业道德与法治	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，着眼于提高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，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	2
		主要内容	本课程内容涵盖职业道德素质和法治素养。道德部分从公民道德建设视角，分别对社会公德、家庭美德、职业道德和个人品德四个部分的内容进行阐释，其中职业道德是核心和重点。法治部分从全面依法治国视角，阐释建设中国特色社会主义法治体系、建设社会主义法治国家的重要性；从法律与美好生活关系的角度，说明遵纪守法、学会依法办事的重要性，阐释了民法、刑法和行政诉讼法的相关知识，引导学生自觉尊法学法守法用法。		
		教学要求	1.本课程 36 学时，其中理论 36 学时。在第四学期开设，每周 2 学时。 2.选用国家统编教材，实施讲授式、议题式、启发式、合作探究式等多种教学方法教学，强化理论与实践相结合、注重理实一体。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。要注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合		

			评价。		
5	习近平新时代中国特色社会主义思想读本	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，引导学生把握习近平新时代中国特色社会主义思想精神实质，树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，坚定“四个自信”，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入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。	18	1
		主要内容	本门课程内容包括习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、历史地位、中国梦内涵等知识，引导学生认识我国发展新的历史方位和坚持的发展思想，理解发展的“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，把握习近平新时代中国特色社会主义思想精神实质，感受习近平新时代中国特色社会主义思想的时代魅力。		
		教学要求	1.本课程 18 学时，其中理论 18 学时。在第五学期开设，每周 1 学时。 2.选用国家统编教材，实施讲授式、议题式、启发式、合作探究式等多种教学方法教学，强化理论与实践相结合、注重理实一体。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。要注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价。		
6	语文	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，在义务教育的基础上，进一步培养学生掌握基础知识和基本技能，	198	11

			强化关键能力，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文化，接受人类进步文化，汲取人类文明优秀成果，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，为成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。		
		主要内容	本课程包语感与语言习得、中外文学作品选读、实用性阅读与交流、古代诗文选读、中国革命传统作品选读、社会主义先进文化作品选读、整本书阅读与研讨、跨媒介阅读与交流、劳模精神工匠精神作品研读、职场应用写作与交流、微写作、科普作品选读、思辨性阅读与表达、古代科技著述选读中外文学作品研读含等内容。		
		教学要求	1.本课程 198 学时，其中理论 198 学时。在第一至四学期开设，第一学期每周 4 学时，第二学期每周 4 学时，第三学期每周 2 学时，第四学期每周 1 学时。 2.选用国规教材，运用多种信息化手段实施线上线下混合式教学，引导学生开拓视野，扩大阅读范围，广泛接触并积累语言材料，梳理语言现象，探索语言运用的规律，增强运用语言文字的敏感性。引导学生运用体验、比较、质疑、探究等方法，仔细品味语言，揣摩语境，比较推敲，领悟语言的旨趣。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价要聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生以具体的情境为载体凝练语文核心素养的能力。切实根据不同的评价目的和评价对		

			象，选用恰当的评价方式，整合诊断性评价、形成性评价、终结性评价等多种评价。		
7	数学	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。帮助学生养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。在数学知识学习和数学能力培养的过程中，使学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素养，初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。	144	8
		主要内容	本课程分三个模块:基础模块、拓展模块一和拓展模块二。基础模块包括基础知识、函数、几何与代数、概率与统计。拓展模块一是基础模块内容的延伸和拓展，包括基础知识、函数、几何与代数、概率与统计。拓展模块二是帮助学生开拓视野促进专业学习、提升数学应用意识的拓展内容，包括财经商贸、规划与评估、信息技术等七个专题和若干数学案例。		
		教学要求	1.本课程 144 学时，其中理论 144 学时。在第一至三学期开设，第一学期每周 3 学时，第二学期每周 3 学时，第三学期每周 2 学时。		

		教学要求	2.选用国规教材，实施以学生为中心的教学模式。教学中，教师应根据数学学科特点、学生认知规律和专业特点，采用启发式、探究式、合作式、参与式及社会实践等多种教学方式。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价要聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，全面评价学生数学知识的学习和掌握情况、数学学科核心素养的达成情况，关注评价的多元性和多样性，注重过程评价与结果评价相结合。		
8	英语	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，在义务教育基础上，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。	144	8
		主要内容	本课程包含基础模块、职业模块和拓展模块，教学内容由主题、语篇类型、语言知识、文化知识、语言技能、语言策略六部分构成。涉及人与自我、社会、自然、职场、自我发展、技术创新、环境等相关主题。		
		教学要求	1.本课程144学时，其中理论144学时。在第一至三学期开设，第一学期每周3学时，第二学期每周3学时、第三学期每周2学时。 2.选用国规教材，实施听说法、交际法、情		

			境法、项目式、模块化教学，强化语言实践运用能力。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价要聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生语言实践运用能力。要注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价。		
9	历史	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，使学生在义务教育历史课程的基础上，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
		主要内容	本课程包括中国历史和世界历史两个模块。其中，中国历史包括中国古代史、中国近代史和中国现代史；世界历史包括世界古代史、世界近代史和世界现代史。纵向地展现出人类社会从古至今、从低级到高级的发展历程，反映人类社会发展的基本规律和趋势，引导学生提升历史思维，增强对伟大祖国、中华民族、中华文化、中国共产党、中国特色社会主义的认同，提高践行社会主义核心价值观的自觉性。		
		教学要求	1.本课程72学时，其中中国历史45学时，世界历史27学时。在第一和第二学期开设，每		

			周 2 学时。 2.使用国家统编教材，实施讲授式、议题式、启发式、合作探究式等多种教学方法教学，强化理论与实践相结合、注重理实一体。 3.考核方式：本课程为考试课，考核评价要以历史学科核心素养为本，关注学生全面成长，注重评价多样化，探索增值评价，健全综合评价。		
10	体育 与健康	课程 目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣；学会锻炼身体的科学方法，掌握 1-2 项体育运动技能，提升体育运动能力，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；遵守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，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。	144	8
		主要 内容	本课程包含基础模块和拓展模块，其中基础模块包括一般体能、专项体能和职业体能；拓展模块又分为拓展模块一和拓展模块二，拓展模块一包括球类运动、田径类运动、体操类运动、水上类运动、冰雪类运动、武术与民族民间传统体育类运动和新兴类运动（木球）；拓展模块二不做统一要求。		

		教学要求	1.本课程144学时，其中理论18学时，实践126学时。在第一至五学期开设，第一学期每周2学时，第二学期每周2学时，第三学期每周2学时，第四学期每周1学时，第五学期每周1学时。 2.选用国规教材，遵循体育教学规律，教学中要以身体练习为主，体现体育运动的实践性，要根据不同教学内容所蕴含的学科核心素养的侧重点，合理设计教学目标、教学方法、教学过程和教学评价，积极进行教学反思等，以达到教学目的和学业水平要求。 3.考核方式：本门课程为考试课，评价依据运动能力、健康行为、体育精神三个方面，对学生的学习与锻炼行为进行观察、诊断、反馈、引导和激励，并衡量课程目标的达成情况。通过多元化的评价方式形成的观察记录表、考核表等结果，能够综合反映学生的学科核心素养水平。		
11	信息技术	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，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。	144	8
		主要	本课程包含信息技术应用基础、网络应用、		

		内容	图文编辑、数据处理、程序设计入门、数字媒体技术应用、信息安全基础、人工智能初步等内容。		
		教学要求	1.本课程144学时，其中理论48学时，实践96学时。在第一和第二学期开设，第一学期每周4学时，第二学期每周4学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占60%，期末考核成绩占40%。		
12	音乐鉴赏与实践	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，学生能够掌握音乐鉴赏的方法与技巧，从而提高音乐的感知能力、想象能力、理解能力和音乐鉴赏能力，增强音乐学习的兴趣，提高审美情趣和音乐实践能力，提升学生人文艺术素养、综合素质，为职业能力的提升奠定基础。	18	1
		主要内容	课程内容涉及音乐的类别、体裁和相关基础知识，以中外优秀音乐作品鉴赏为主线，以深入浅出的音乐基础知识、历史知识以及艺术常识为导引，介绍中外音乐发展历史以及鉴赏和分析中外名歌名曲，透过不同时代音乐的表现形式，看		

			中外文化、历史发展的演变过程，区别、品鉴不同时代、不同国家、不同民族的音乐作品，达到完善学生知识结构、启迪智慧、陶冶情操、温润心灵、塑造健全人格、美化生活的学习目的。		
		教学要求	1.本课程 18 学时，其中理论 4 学时，实践 14 学时。在第四学期开设，每周 1 学时。 2.选用国规教材，根据学生原有的基础及客观条件，结合区域特点，设计有实践意义、审美趣味的音乐鉴赏与创造活动，突出以学生为主体，提倡理实一体，教学做一体化。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生的音乐欣赏与实践能力，提升感受美、欣赏美、创造美的能力，促进学生的全面成长。教学评价贯穿于整个教学过程，注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价。		
13	美术鉴赏与实践	课程目标	本课程是中等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习和参与美术实践活动，引导学生掌握必备的美术知识和表现技能，结合美术情境丰富审美经验，增强审美理解，开拓学生的艺术视野，培养学生健康的审美情趣和审美能力，能够运用美术表现手段或方法进行创意表达，为职业能力的提升奠定基础。	18	1
		主要内容	本课程包含绘画、摄影、书法、雕塑、建筑、工艺美术等内容。介绍中、西方美术史和美学思想发展变化概况，欣赏评析经典美术作品、介绍著名艺术家生平追求，陶冶学生艺术、道德情操，提高艺术欣赏水平和艺术修养，激发高尚、健康的人文精神。		

		教学要求	1.本课程 18 学时，其中理论 4 学时，实践 14 学时。在第五学期开设，每周 1 学时。 2.选用国规教材，教学过程以推荐作品为主要鉴赏案例，结合所在地区独特艺术特色，适当增加作品案例，突出以学生为主体，提倡理实一体、教学做一体化，线上学习与线下实操相结合。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生掌握美术鉴赏的方法，培养学生在生活中发现美的能力和创意能力，促进全面成长。教学评价贯穿于整个教学过程，注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价		
14	劳动教育	教学要求	执行中共中央国务院发布的《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》相关要求，劳动教育以实习实训课为主要载体开展，其中劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育不少于 16 学时。	36	2
15	思想道德修养与法律基础	课程目标	本课程是高等职业学校学生的一门公共必修课程。本课程以马克思主义理论为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为价值取向，通过理论学习和实践体验，帮助学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国精神，确立正确的人生观和价值观，加强思想品德修养，培养学生法治思维，增强学生尊法、学法、守法、用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质、职业素养和法治素养，培养有理想有担当的时代新人。	36	2
		主要内容	本课程以正确的人生观、价值观、世界观、道德观和法治观教育为主要内容，把社会主义核心价值观和习近平法治思想贯穿教学的全过程，		

			包含领悟人生真谛、把握人生方向；追求远大理想、坚定崇高信念；继承优良传统、弘扬中国精神；明确价值要求、践行价值准则；遵守道德规范、锤炼道德品格；学习法治思想、提升法治素养等内容。		
		教学要求	1.本课程 36 学时，其中理论 36 学时。在第六学期开设，每周 2 学时。 2.选用国家统编教材，教学过程中强调突出学生主体地位，以理论教学为主，强化理论联系实际，结合典型案例开展教学，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生的思想道德和法治修养水平。要注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价。		
16	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	课程目标	本课程是高等职业学校学生的一门公共必修课程，承担着用马克思主义中国化最新成果武装大学生头脑的战略任务。通过本课程的学习，教育引导学生“学习创新理论，关注社会现实，树立理想信念，明确使命责任”作为课程建设目标，培养学生用科学理论观察思考现实问题的能力，引导学生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，在实现中国梦的实践中放飞青春梦想。	36	2
		主要内容	本课程以马克思主义中国化为主线，集中讲授马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实		

			际相结合的历史进程和基本经验；以马克思主义中国化最新成果为重点，全面把握中国特色社会主义进入新时代，系统讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位，充分反映建设社会主义现代化强国的战略部署。		
		教学要求	1.本课程 36 学时，其中理论 36 学时，在第七学期开设，每周 2 学时。 2.选用国家统编教材，实施专题式、案例式、模块化、情境化教学，强化理论联系实际，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，坚持闭卷统一考试为主、与开放式个性化考核相结合，注重过程考核。要采取多种方式综合考核学生对所学内容的理解和实际运用，注重考查学生运用马克思主义立场观点方法分析、解决问题的能力，力求全面、客观反映学生的马克思主义理论素养和思想道德品质。		
17	形势与政策	课程目标	本课程是高等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平总书记最新重要讲话精神，全面贯彻落实党的二十大精神，引导学生学深悟透党的创新理论，坚定走好中国道路、实现中华民族伟大复兴的信心和决心，奋进新征程、建功新时代。	32	2
		主要内容	本课程包含中国特色社会主义政治、经济、文化、社会、生态文明建设、祖国统一、全球安全倡议等内容。		

		教学要求	1.本课程 32 学时，其中理论 32 学时。在第五、六、七、八学期开设，每学期 8 学时，以讲座形式实施。 2.选用国家统编教材，实施讲授式、议题式、启发式、合作探究式等多种教学方法教学，强化理论与实践相结合、注重理实一体。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。要注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价。		
18	心理健康教育	课程目标	本课程是高等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，掌握课程概述及辨识心理健康；认识自我及性格类型；管理情绪；学习恋爱；学会交往。	36	2
		主要内容	理解心理的实质，认识到该课程的学习意义和重要性；了解心理健康的含义、标准，能运用心理学方法调节自己的心理状态；能用探索自我的途径认识自我，能用心理暗示的方法悦纳和超越自我；掌握认识自己的方法，理解性格的内涵和类型，能用所学的知识全面认识自己的人格；掌握情绪的内涵、外在表现、对个人健康的影响，能结合自己和他人的经历提出改善情绪的方法，掌握情绪调控方法，提高挫折容忍力，做自己情绪的主人；了解大学生恋爱类型及特点，熟悉恋爱过程中的心理困惑、挫折，提升爱的能力，正确对待失恋；掌握人际交往的原则及人际交往的技巧，能运用所学知识解决自己日常生活中问题。		

		教学要求	1.本课程 36 学时，其中理论 36 学时。在第七学期开设，每周 2 学时。 2.选用国家统编教材，实施讲授式、议题式、启发式、合作探究式等多种教学方法教学，强化理论与实践相结合、注重理实一体。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。要注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价。		
19	大学语文	课程目标	本课程是高等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，能够进一步提高高职学生综合性文化基础课的学科素养，设置本课程主要是为了使已经具备了语文程度的学生，进一步提高阅读能力、鉴赏能力、写作能力、提高综合人文素养，为学好各类专业课程及服务社会打下扎实的基础。	72	4
		主要内容	本课程包含中外文学作品选读、实用性阅读与交流、古代诗文选读、中国革命传统作品选读、社会主义先进文化作品选读、整本书阅读与研讨、跨媒介阅读与交流、职场应用写作与交流、微写作、科普作品选读等内容。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 72 学时。在第六和第七学期开设，每周 2 学时。 2.选用国规教材，运用多种信息化手段实施线上线下混合式教学，着眼于语文学科核心素养的整体发展，围绕阅读与欣赏、表达与交流、语文综合实践等活动，在具体的学习情境和积极的言语实践中，全面考查学生语文学科核心素养的		

			发展情况；在深化产教融合、校企合作的背景下教师要创设与行业企业相近的教学情境，探索高等职业学校语文教育与专业实践相融合的教学新模式。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价根据学生对各项具体任务完成过程的情况给出，对学生学业评价结果的衡量，应严格依据语文学业质量的 2 个水平进行认定，可采用纸笔测试、现场观察、对话交流、小组分享、自我反思等多种评价方式，增强评价的科学性和有效性，全面评价学生语文学科核心素养的整体发展。		
20	大学英语	课程目标	本课程是高等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，培养学生在职场环境下运用英语的基本能力，特别是听说能力，同时提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，开拓国际视野，让学生在学习地道英语的同时，学会讲好中国故事、传承工匠精神。培养学生的学习兴趣和自主学习能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。	72	4
		主要内容	本课程主要包含文件处理、活动策划、组织、商务谈判、参访接待、市场调查、营销策划、产品推介、客户管理、订单管理、交易善后等相关情景任务。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，理论 72 学时。在第六和第七学期开设，每周 2 学时。 2.选用国规教材，实施听说法、交际法、情境法、项目式、模块化教学，强化语言实践运用能力 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价		

			要聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生语言实践运用的能力。要注重过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价。		
21	大学数学	课程目标	本课程是高等职业学校学生的一门公共必修课程，是在学习了中等职业数学课程、具备了数学基本概念理解与基本计算能力的基础上开设的一门课程，其功能是对接专业人才培养目标，通过对高等数学的基础理论和基本技能等内容的学习，着重培养学生的抽象思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力、实验及观察能力以及综合运用所学知识分析问题解决问题的能力，是开展数学素质教育、培养学习者创新精神和创新能力的重要课程。	72	4
		主要内容	本课程包含函数、极限与连续、导数与微分、原函数与不定积分、定积分、微分方程等基本概念和模型。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 72 学时。在第六学期和第七学期开设，每周 2 学时。 2.选用国规教材，实施以学生为中心的教学模式。教学中，教师应根据数学学科特点、学生认知规律和专业特点，采用启发式、探究式、合作式、参与式及社会实践等多种教学方式。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价要聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，全面评价学生数学知识的学习和掌握情况、数学学科核心素养的达成情况，关注评价的多元性和多样性，注重过程评价与结果评价相结合。		

22	大学体育	课程目标	本课程是高等职业学校学生的一门公共必修课程。通过本课程的学习，能够为学生职业技术能力的培养和训练提供基础性保障，满足不同专业、不同公种对学生身体条件提出的特殊要求；防止因职业而造成的身体损伤，保护学生身体健康的专门性动作练习；学生掌握身体锻炼的方法，培养积极参加体育锻炼，在乐趣中锻炼，能够树立“终身体育观”。	108	6
		主要内容	本课程包含身体锻炼的方法、防止身体损伤的方法等内容。		
		教学要求	1.本课程 108 学时，其中理论 36 学时，实践 72 学时。在第六至第八学期开设，每周 2 学时。 2.选用国规教材，实施以学生为中心的教学模式。教学中，教师应根据数学学科特点、学生认知规律和专业特点，采用启发式、探究式、合作式、参与式及社会实践等多种教学方式。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价要聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，全面评价学生数学知识的学习和掌握情况、数学学科核心素养的达成情况，关注评价的多元性和多样性，注重过程评价与结果评价相结合。		
合计				1544	86

2.公共选修课程

公共选修课程设置中学生综合素养、国家安全教育、影视鉴赏、中国书画、环保教育、中国优秀传统文化、海洋知识、历史上的著名工匠、科学技术简史、创新创业教育、信息检索与信息素养、职业礼仪、演讲与口才、快乐木球、中

国的社会与文化、四史教育、古典诗词鉴赏、马克思主义理论课程、红色旅游与文化传承、职业发展与就业指导、物理与人类文明等课程，具体要求见表 2。

表 2 公共选修课程一览表

序号	课程名称	学分	学时	备注
1	中学生综合素养	1	18	第一学期开设 2 选 1
2	国家安全教育	1	18	
3	影视鉴赏	1	18	第二学期开设 3 选 2
4	中国书画	1	18	
5	环保教育	1	18	
6	中国优秀传统文化	1	18	第三学期开设 4 选 2
7	海洋知识	1	18	
8	历史上的著名工匠	1	18	
9	科学技术简史	1	18	
10	创新创业教育	1	18	第五学期开设 2 选 1
11	信息检索与信息素养	1	18	
12	职业礼仪	1	18	第六学期开设 2 选 1
13	演讲与口才	1	18	
14	快乐木球	1	18	第七学期开设 2 选 1
15	中国的社会与文化	1	18	
16	四史教育	1	18	第八学期开设 2 选 1
17	古典诗词鉴赏	1	18	
18	马克思主义理论课程	1	18	第九学期开设 4 选 2
19	红色旅游与文化传承	1	18	
20	职业发展与就业指导	1	18	
21	物理与人类文明	1	18	

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程、毕业岗位实习和毕业设计（制作），课时数占总课时数的三分之二左右。课程设计以增进学生能力为主线，理论与实践课程穿插进行，提倡理实一体化教学。岗位实习时间为一年。

1.专业基础课程

专业基础课程包括：实用美术基础、二维动画基础、图形图像处理、常用工具软件、办公软件应用、计算机网络基础、Java 程序设计、Linux 操作系统共 8 门课程，具体要求见表 3。

表 3 专业基础课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	主要教学内容与要求		技能要求	参考学时
1	实用美术基础	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业基础课程。通过本课程的学习，掌握利用点、线、面、体进行艺术造型的方法与规律，通过对几何形态结构与组合绘面训练，掌握透视的基本原理、基本规律和表现手法，逐步培养学生的设计意识、图形意识、创造表现意识；学习色彩构成和使用，学习色彩的基础理论、基本属性和色彩混合原理的相关知识，逐步培养学生的艺术审美能力、艺术造型能力、色彩想象力、色彩表现能力，为后续设计课程的	1.能够以明暗、线条为手段进行素描造型表现。 2.能以正确表现对象的形体结构、体积和空间、明暗关系、质感等属性。 3.具有一定的对客观物体的艺术观察力和表现能力。 4.具有一定的对	72

			学习打下良好基础。	素描作品的鉴赏能力。 5.具有基础配色能力。 6.对色彩具有敏锐的感受能力和审美情趣。	
		主要内容	素描基础知识;基本的透视学;空间训练与结构训练;石膏几何单体写生实训;石膏几何体组合写生实训;静物写生实训。		
		教学要求	1.本课程72学时，其中理论36学时，实践36学时。在第一学期开设，每周4学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用A、B、C、D四个等次。		
2	二维动画基础	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业基础课程。通过本课程的学习，培养学生用二维动画软件Animate设计制作动画的能力，使学生掌握二维动画各种动画效果的制作方法以及运用技巧，掌握与其	1.会使用二维动画软件的基本工具绘制角色与场景。 2.能够灵活使用原件和库资源。	72

			他多媒体软件结合开发大型动画作品的技术，达到高素质劳动者和中初级应用型专门人才所必须具备的二维动画制作的基本技能，并为学生就业和继续学习打下良好的基础。	3.能灵活运用各种基础动画及图层动画完成完整的动画项目。	
		主要内容	模块 1 动画及软件基础 模块 2 动画基本绘制 模块 3 基础动画制作 模块 4 高级动画制作 模块 5 动画脚本技巧		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第二学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		

3	图形图像处理	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业基础课程。通过本课程的学习，培养学生的实践动手能力和自主创新能力，使学生对 Photoshop 及平面设计领域有全面的认识，掌握图形图像处理的基本知识、基本操作，最终能够达到熟练运用该软件进行数码照片处理、平面广告制作等，为深入学习利用该软件进行创意设计打下基础。	1. 能够使用 Photoshop 中的常用工具。 2. 能够对图形图像进行编辑处理。 3. 能够按要求进行包装设计制作、广告设计与制作。 4. 能够进行简单的自主创意。	72
		主要内容	基础知识；常用工具的使用；图层、通道和蒙版；图像色调；色彩的调整；路径和文字；滤镜的应用；综合应用等。		
		教学要求	1. 本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第三学期开设，每周 4 学时。 2. 选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3. 考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学		

			习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
4	常用工具软件	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业基础课程。通过本课程的学习，培养学生了解计算机常用工具软件的相关知识，具备对计算机进行系统安装、测试维护的技能，掌握常用压缩软件、光盘工具、文件上传下载、图形图像处理、音频视频处理等使用，同时培养学生踏实认真、精益求精、团结合作、创新精神。	1.能熟练运用各种工具软件完成具体的操作任务。 2.通过工具软件使学生具有自主学习新软件的能力。	72
		主要内容	系统工具；办公应用软件；图像处理工具软件；媒体数据处理工具；网络应用工具；安全防护工具。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第四学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评		

			价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用 A、B、C、D 四个等次。		
5	办公软件应用	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业基础课程。通过本课程的学习，掌握 WPS 文档的创建、WPS 文档的编排、WPS 文档的美化、WPS 文档的进阶操作、WPS 表格的创建、WPS 表格的计算与管理、WPS 表格的数据分析、WPS 演示的创建、WPS 演示的美化与放映等内容。	1. 能编辑文档格式。 2 能插入图片、形状和艺术字。 3. 能创建表格、进行编辑和美化。 4. 能插入页眉、页脚、页码和目录。 5. 能编辑工作表。 6. 能编辑各种类型的数据。 7. 能利用公式和函数计算工数据。 8. 能对数据进行简单分类汇总和多重分类汇总。 9. 能编辑图表、数据透视表和数据透视图。 10. 能设置工作	72
		主要内容	WPS 文档的创建和编辑; WPS 文档的编排; WPS 文档的美化; WPS 文档的进阶操作; WPS 表格的创建; WPS 表格的计算与管理; WPS 表格的数据分析; WPS 演示的创建; WPS 演示的美化与放映; 综合实训; 项目实训。		
		教学要求	1. 本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第五学期开设，每周 4 学时。 2. 选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。		

			3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用A、B、C、D四个等次。	表的纸张大小、纸张方向、页边距。 11.能在演示文稿中新建、删除、复制、移动幻灯片。 12.能在幻灯片中编辑文本、图片、表格、音频和视频等。 13.能更改演示文稿的配色方案。 14.能为幻灯片设置切换效果，为对象设置动画效果。	
6	计算机网络基础	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业基础课程。通过本课程的学习，使学生掌握计算机网络基础知识，了解计算机网络的基本概念，及网络新技术的新发展，掌握计算机网络各层协议的基本工作原理及其所采用的技术，对当前计算机网络的主要种类和常用的网络协议有较清晰的概念，学会计算机网络的一些基本设计方法，初步培养在网络技术领域的实际工作能力，为后	1.能设计规划中小型网络。 2.能组建对等网、域模式网络。 3.能组建简单无线局域网。 4.能简单测试网络。 5.能诊断与排除常见网络故障。 6.能配置常用网	72

			续各课程的学习打下扎实基础。	络安全防护。	
		主要内容	企业网络需求调研分析；企业网络布线；网络 IP 地址规划与子网划分；组建局域网；网络设备应用与配置；架设 Windows 网络服务器。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 36 学时，实践 36 学时。在第六学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用 A、B、C、D 四个等次。		
7	Java 程序设计	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业基础课程。通过本课程的学习，掌握面向对象的 Java 程序设计的概念和应用，系统理解面向对象编程的思想及分析技巧，掌握 Java 框架的基础知识体系，理解 Java 开	1.能够配置典型的 Java 开发环境。 2.能够应用 Java 语言编写简单逻辑的程序。	72

			发语言的特性及相关支持，熟练运用 Java 进行面向对象程序分析、设计和功能实现，掌握 Java 的特性，使用 Java 规范编写程序，熟练使用集成环境进行 Java 程序的开发、调试和运行，为今后从事软件开发和应用打下基础。	3.能够理解面向对象的意义，并按照面向对象的原理实现简单的类的设计。 4.能够应用 Java 异常抛出、捕获和处理，编写高质量的程序。 5.能够利用 Java 程序语言编写简单的控制台程序。	
		主要内容	Java 初体验；数据类型与运算符；流程控制——选择结构与循环结构；数组；面向对象基础；面向对象（下）异常；Java API；集合类；I/O 流（输入输出）；多线程；网络编程；Junit4。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第六学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。		

			最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
8	Linux 操作系统	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业基础课程。通过本课程的学习，了解 Linux 操作系统的基础和应用知识，掌握 Linux 系统的安装、配置、管理维护等技能，提高对 Linux 操作系统的认识，奠定在 Linux 系统上作进一步开发和运维的基础，通过案例教学和项目实训培养学生综合运用知识的初步能力。	1. 能创建 Linux 中常见的文件系统。 2. 能安装和配置常见服务系统，如 Mysql、Nginx 等。	72
		主要内容	Linux 基础知识介绍；Bash 介绍；VIM；Linux 文件系统的管理；用户和组的管理；重定向和管道 网络服务的管理；软件安装；磁盘管理；进程和服务管理。		
		教学要求	1. 本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第七学期开设，每周 4 学时。 2. 选用国规教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3. 考核方式：考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结		

			合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
合计					576

2.专业核心课程

专业核心课程包括：数字影音编辑与合成、三维动画基础、后期特效制作、图形绘制、网页设计与制作、计算机组装与维护、平面设计创意与制作、UI 界面设计、SQL 数据库应用、数据库预处理技术、数据采集技术、大数据平台布署与运维、数据可视化技术及应用、交换路由技术共 14 门课程，具体要求见表 4。

表 4 专业核心课程主要教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容与要求		技能要求	参考学时
1	数字影音编辑与合成	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，培养学生的动手能力，提高学生的对影音合成技术的认识，使学生掌握利用 Premiere 的基本操作和影视理论基础知识，掌握各种工具的使用，熟练使用关键帧、视频转场、视频特效等进行影音处理，培养计算机影视处理方面的高素质劳动者和中初级应用型专门	1.能熟练地运用 Premiere 制作影音视频。 2.培养学生对影视的艺术构思和鉴赏能力。	72

			人才。		
		主要内容	音视频编辑基础；视频编辑入门；运动效果；视频过渡；视频效果；字幕和图形；音频应用；渲染与导出；综合应用等。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第三学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
2	三维动画基础	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，掌握基础模型和高级模型的创建、材质与贴图技术、摄影机与灯光技术、渲染技术等。通过对典型案例的模仿实践，使学生逐步了	1.能够熟练操作 3ds Max 软件，规范使用常用工具与功能面板。 2.能够完成基	108

			解 3ds Max 软件的作用和使用技巧，培养能够从事三维动画制作、虚拟现实产品设计等工作的技术技能型人才。	础建模与高级建模的创建与编辑。 3.能够熟练使用材质编辑器并完成贴图制作。 4.能够进行灯光布局，完成灯光参数设置。 5.能够完成摄影机设置、镜头运镜、关键帧动画等摄像相关操作。 6.能够正确使用常用渲染器，掌握渲染输出技巧。 7.能够综合运用三维技术，结合 AIGC 辅助设计与跨学科技术手段，完成场景设计、角色制作、动画制作等综合作品。	
		主要内容	三维建模基本概念与设计规范、标准基本体创建与编辑方法、复合对象建模方法、材质应用、贴图表现、灯光设置、摄像机设置与动画、渲染设置、角色模型制作、角色动画制作。		
		教学要求	1.本课程 108 学时，其中理论 36 学时，实践 72 学时，在第三学期开设，每周 6 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。教学评价分为专业知识能力模块和职业素养模块评价，分别占 50%。注重过程评价、结果评价、增值评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，		

			期末考核成绩占 40%。		
3	后期特效制作	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，掌握使用 Adobe After Effects 实现后期制作，毕业后可从事影视后期制作、广告后期制作、栏目包装、企事业单位的宣传部门从事策划师、特效师等多个工作岗位等工作。	1.能够熟练操作 AE,创建合成项目，导入素材并进行编辑管理，制作关键正动画，创建摄像机动画，创建三维空间效果，创建文字特效，并最终输出为影视特效成品文件，并在实际工作中得到应用。 2.培养学生搜集资料、阅读资料和利用资料的能力，培养学生的自学能力。	72
		主要内容	After Effects CC 的二维合成；三维合成；文字动画；蒙版与特效应用；跟踪与稳定；综合应用等。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第四学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。		

			最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
4	图形绘制	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，让学生掌握软件操作，掌握使用 Illustrator 绘制图形和排版的过程，培养学生平面设计素养。使学生能够使用 Illustrator 进行图形绘制，为学生从事平面设计行业打下基础。	1. 掌握软件中菜单栏和工具栏里的常用工具及命令，熟练掌握各工具的操作技巧。 2. 在理论知识的基础上能熟练灵活的运用软件，可以独立的完成设计作品，如：插画、画册、卡通形象、包装设计、海报等。	72
		主要内容	走进 Illustrator; 基础绘图; 文字设计; 图表设计与排版; 画册设计; 卡通形象绘制; 包装设计; 海报设计等。		
		教学要求	1. 本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第四学期开设，每周 4 学时。 2. 选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3. 考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学		

			习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
5	网页设计与制作	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，使学生掌握使用代码开发网页的基础知识，具备网页设计、开发、调试、维护等能力。	1.具有前端开发新知识、新技能的学习能力。 2.具备静态网站设计与制作能力。	108
		主要内容	本课程包含网页制作基础知识、文本控制标记、CSS 样式表、盒子模型、列表与超链接、表格、表单标记、JavaScript 基础、JavaScript 对象等。		
		教学要求	1.本课程 108 学时，其中理论 36 学时，实践 72 学时。在第四学期开设，每周 6 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。		

			最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
6	计算机组装与维护	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，培养掌握现代计算机组成结构与内部部件的连接，熟练掌握计算机的装机过程与常用软件的安装调试，并能理论联系实践，在掌握计算机维护方法的基础上，判断和处理常见的故障。	1.能根据用户需求合理选择计算机系统配件。 2.能熟练组装一台微型计算机并进行必要的测试。 3.能熟练安装计算机操作系统和常用应用软件。 4.初步学会诊断计算机常见故障，并能进行简单维修。	72
		主要内容	了解计算机；选配计算机硬件；组装计算机；设置 BIOS 和硬盘分区；安装操作系统和常用软件；构建虚拟计算机配装平台；备份与优化操作系统。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第五学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、		

			学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
7	平面设计创意与制作	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，培养学生利用 Photoshop 进行图像处理创意思维和艺术设计素养。提升学生审美能力、创新能力、设计能力，为从事平面广告设计、包装设计、网页制作、图文印刷等工作奠定基础。	1. 能够进行图像绘制。 2. 能够完成图像创意合成，以及特效的制作，具有一定的平面设计能力。 3. 能够设计与制作企业标志、进行应用系统设计。 4. 能够制作汽车、房地产、手机、电器、工艺、食品等各类广告。 5. 能够通过分析案例和举一反三来提升自身技能。 6. 能够熟练运用软件进行创意与设计，并用所学技能处理生活中实际遇	72
		主要内容	汽车广告；房地产广告；饮料、食品广告；通信、家电广告；公益广告；电影海报；其他类型广告等。		
		教学要求	1. 本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第五学期开设，每周 4 学时。 2. 选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3. 考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、		

			学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。	到的问题。	
8	UI 界面设计	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，了解 UI 界面设计的基本理念，掌握 UI 界面设计所需的基本知识和技能，使学生具备常用的一些 APP 主题界面、微信公众号封面、海报、APP 图标、网站/网店页面的设计能力，并具有一定的综合创作能力。该课程既可以巩固前期所学的专业课程，还重在给学生开拓新的专业知识面，认知一个新的设计领域，从而拓展职业能力和就业选择面。	1. 能设计制作移动端和网页端界面上的图标。 2. 能按需求合理设计制作 APP 界面。 3. 能按需求合理设计制作微信公众号封面效果图。 4. 能按需求合理设计制作产品包装效果图、书籍封面、宣传海报效果图。 5. 能按需求合理设计制作网店主页、详情页效果图。 6. 能熟练运用 Photoshop 软件设计制作网站首页、详情页效果图。	72
		主要内容	图像处理基础知识；初识 Photoshop；绘制和编辑选区；绘制图像；修饰图像；编辑图像；绘制图形及路径；调整图像的色彩和色调；图层的应用；文字的使用；通道的应用；蒙版的使用；滤镜效果；动作的应用；综合设计实训等。		
		教学要求	1. 本课程 72 学时，其中理论 18 学时，理论 54 学时，在第五学期开设，每周 4 学时。 2. 选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块		

			化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。	7. 能使用 Photoshop 软件设计制作完整商业案例。	
9	SQL 数据库应用	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，了解数据库的基础知识，掌握 MySQL 的开发和管理技术，具备手机软件开发与测试、软件开发与项目管理等相关职业岗位（群）的所需的知识、技能和素养，具备职业生涯发展所需的能力和终身学习的能力。	1. 能够完成 MySQL 的安装与配置。 2. 能够完成数据库的创建、修改、删除、设置、备份、恢复等操作。 3. 能够完成表的创建、约束的设置操作。 4. 能够完成 SELECT、INSERT、UPDATE、DELETE 语句。	72
		主要内容	数据库入门；数据库和表的基本操作；数据操作；单表查询；多表操作；索引和视图；事务、数据库编程；数据库的管理和维护；综合开发案例-图书借阅系统等。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第六学		

			期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。	5.能够完成索引的创建、删除操作。 6.能够完成视图的创建、删除操作和视图的应用。 7.能够完成触发器、存储过程的的相关操作。	
10	数据预处理技术	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，了解数据预处理的重要性，掌握数据预处理的基本流程，掌握利用 Python 中的 Pandas 库完成预数据处理的基础知识和技术，熟悉 JupyterLab 工具的使用，培养学生数据思维能力和数据预处理能力，为将来从事数据处理与分析、数据挖掘研究等大数据工作奠定基础。	1. 能搭建 Python 开发环境。 2.能安装及导入 pandas 库。 3. 能使用 pandas 对象进行数据基本预处理。 4.能进行数据的爬取和数据的读写。 5.能进行数据	72
		主要内容	数据预处理基础知识、Python 数据预处理工具 pandas 的用法、主要数据结构的用法、数据预处理		

			流程中数据获取、数据合并、数据清洗、数据变换和数据描述等相关知识和技术。	的合并操作。 6.能进行数据清洗及数据变换。	
		教学要求	1.本课程72学时，其中理论18学时，实践54学时。在第六学期开设，每周4课时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占60%，期末考核成绩占40%。		
11	数据采集技术	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，帮助学生认识数据采集技术的重要作用，掌握数据采集和预处理平台搭建、掌握网络爬虫实践等完整的数据采集与预处理应用相关知识、掌握爬虫框架的相关技术应用，具有利用所学技术进行海量		72

			数据的采集能力、获取数据的能力、对数据进行预处理的能力，综合应用数据采集技术解决生产、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。		
		主要内容	数据采集技术概述；网页数据爬取；爬虫数据提取数据解析；爬虫框架等内容。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第七学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。		

		教学要求	最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
12	大数据平台布署与运维	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，掌握 Hadoop 平台及其核心组件的理论知识和实践技能。专注于培养学生掌握 Hadoop 平台及其关键组件的应用能力。课程内容涵盖 Hadoop 基础概念、环境搭建，以及 HDFS、YARN、MapReduce 等核心技术的深入实践。通过学习，学生将了解 Hadoop 在大数据处理中的重要作用，掌握分布式文件系统的数据存储原理，熟悉资源调度和任务分配机制，并能够运用 MapReduce 编写高效数据处理程序。	（1）能够独立部署和配置 Hadoop 集群环境，包括基础环境设置和集群搭建。 （2）能够使用 HDFS 进行数据的存储和管理，包括通过 Shell 命令和 Java API 进行文件操作。 （3）能够利用 YARN 进行资源调度和任务管理，实现集群资源的有效利用。 （4）能够编写 MapReduce 程序进行基本的数据处理和分析。 （5）能够安装和配置 HBase 和 Hive，进行基本的数据存储和查询操作。	72
		主要内容	大数据概述及 Hadoop 介绍、基础环境配置及 Hadoop 集群搭建、分布式文件系统 HDFS、分布式资源调度 YARN、分布式计算框架 MapReduce、分布式数据库 HBase、数据仓库 Hive 等内容。		
		教学要求	1. 本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第七学期开设，每周 4 学时。 2. 选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块		

			化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。	（6）具备对大数据平台进行性能监控、故障排查和优化调整的能力。	
13	数据可视化技术及应用	课程目标	本课程是是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，帮助学生了解数据可视化技术的概念和意义、可视化技术的新特性、主要的数据可视化软件、数据属性与视觉编码，掌握数据可视化的一般原理和处理方法，能使用 Python 程序语言或数据可视化工具对数据分析结果进行可视化处理，熟练使用相关大数据实践平台，培养学生的数据分析、数据应用和数据可视化表达能力，形成完成数据科学项目的整体思维，培养学生的创新思维，提升学生的团队协作和沟通交流能力。	（1）能够独立完成从数据收集到最终可视化作品的全过程，包括选择合适的图表类型、设计布局、调整颜色和样式等； （2）面对实际问题时，能够运用所学知识和技能提出创新的解决方案，并通过可视化手段有效展示问题的解决过程	72
		主要	数据可视化的概念、Python		

		内容	数据可视化的工具和图表的基本类型、如何使用 Python 的 Matplotlib、Seaborn 和 pyecharts 等数据可视化绘图库绘制专业图表。	和结果; （3）具有持续学习与适应变化的能力，能够认识到数据可视化领域的快速发展，养成主动学习新技术、新工具的习惯，保持专业知识的更新和适应行业变化的能力。	
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第八学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
14	交换路由技术	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，培养学生网络 IP 地址规划能力、网络设备基础应用能力、网络设备维护管理能力；以路由器基本配置、路由协议配置、NAT 配置、	1.能配置交换机、路由器; 2.能够对交换机进行基本管理; 3.能够对交换	72

			交换机 VLAN 配置和 SPF 配置为中心，实现理论与实践一体化教学。	机进行 VLAN 管理；	
		主要内容	认识计算机网络；认识交换机；企业网络划分虚拟局域网（VLAN）；交换机组网过程中环路问题；解决交换机常见问题；认识路由器；解决 VLAN 之间的通信问题；解决路由器常见问题；静态路由实现网络互联；动态路由实现局域网互联；用访问控制列表（ACL）限制计算机访问；网络地址转换解决地址重载问题；通过广域网实现局域网互联；建多分支机构企业网络。	4. 能够对交换机进行端口捆绑进行配置； 5. 能够对多层交换协议配置； 6. 能够对路由器进行基本管理； 7. 能够对路由器进行路由协议配置； 8. 能够对无线路由器进行基本和安全配置； 9. 能够对路由器进行安全配置； 10. 综合使用各种能力进行企业网络组建。	
		教学要求	1. 本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第八学期开设，每周 4 学时。 2. 选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3. 考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学		

			习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%。		
合计					1080

3.专业拓展课程

专业拓展课程包括计算机辅助设计、Python 语言程序设计、数字创意建模、微信小程序开发、图形化编程、人工智能基础、网络信息安全、网络综合布线、数据标注与应用共 9 门课程，具体要求见表 5。

表 5 专业拓展课程主要教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容与要求		技能要求	参考学时
1	计算机辅助设计	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业拓展课程。通过本课程的学习，掌握 AutoCAD 软件的基础应用，包括构件的绘制与编辑、尺寸的精确标注技术、图形文字与表格的创建技术以及室内装饰施工图的绘制和标注规范等。通过对典型应用案例的学习与实践，使学生掌握 AutoCAD 软件的基本应用技巧和室内装饰施工图的绘制规则，培养学生的实际工作能力，为学生在职业生涯中持续性发展提供保障。	1.具有正确识读图纸的能力； 2.具有对整个设计方案正确分析布局的能力； 3.具有运用软件规范化绘制平面图、立面图、剖面图、电路图、水路图、详图的能力。	72
		主要内容	AutoCAD2016 基础入门；图形的绘制和编辑；室内设计制图基础知识；绘制家装施工图；绘制办公空间室内平面图；绘制办公空间顶		

			棚图；绘制大堂室内装潢施工图；绘制餐厅室内装潢施工图。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第三学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用 A、B、C、D 四个等次。		
2	Python 语言程序设计	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业拓展课程。通过本课程的学习，掌握 Python 语法、数据类型、函数、文件操作、异常、模块、面向对象等 Python 基础知识。通过本课程的学习，学生能够掌握 Python 开发的基础知识，建立编程思维和面向对象思想，可以独立开发 Python 简单的项目程序。	1. 能利用 PyCharm 编写、调试和运行程序。 2.能利用函数、模块编写模块化 Python 程序。 3.能利用面向对象编程方法	72

		主要内容	Python 概述；Python 基础语法；流程控制语句；字符串与正则表达式；数据结构；函数；异常处理；文件操作。	编写 Python 程序。	
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第五学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用 A、B、C、D 四个等次。		
3	数字创意建模	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业拓展课程。通过本课程的学习，使学生掌握相关艺术设计理论，具有模型制作与布线、模型 UV 分解、贴图绘制、灯光渲染、展示排版等初级技术能力。	1.能运用软件创建三维基础模型、高级模型； 2.能编辑各种材质，设置灯光和摄影机，表达	36
		主要	艺术设计理论；低模制作；		

		内容	中模制作；UV 学习；材质贴图；灯光；渲染；展示排版。	设计意图； 3. 能完成效果图的创建和渲染。	
		教学要求	1. 本课程 36 学时，其中实践 36 学时，在第五学期开设，每周 2 学时。 2. 选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3. 考核方式：本门课程为考试课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，过程评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业、单元测验等。最终成绩采用百分制，过程考核成绩占 60%，期末考核成绩占 40%，60 分为及格。		
4	微信小程序开发	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业拓展课程。通过本课程的学习，掌握微信小程序的设计与开发，一方面培养学生掌握微信小程序的设计思想和编程方法，训练学生编写程序的能力，另一方面逐步培养学生团队合作能力、表达能力、学习新知识能力以及解决问题的能	1. 熟练调用 json 的基本配置方法。 2. 能使用 JavaScript 编程语言进行小程序的逻辑层基础开发。	72

			力。	3.掌握 wxml 结构和语法，编写页面程序，搭建小程序骨架。 4.熟练运用微信 web 开发者工具 wxss 页面样式的布局方法，美化小程序页面。 5.掌握 web 开发工具各文件数据绑定方法，连接各个文件数据; 6.能完成一个功能完整的小程序。	
		主要内容	本课程包含微信小程序入门、微信小程序开发基础、音乐小程序项目、婚礼邀请函小程序项目、API 应用案例(上)、API 应用案例(下)、小程序开发框架、综合项目-点餐系统、拓展训练。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时，在第八学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用 A、B、C、D 四个等次。		
5	图形化编程	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业拓展课程。通过本课程的学习，培养学生逻辑思维能力，熟悉编程思维的内容，包括抽象、分类、	1. 能够将 scratch 进行实践应用。 2.能够独立完	72

			分解等，并且能够通过编程思维锻炼自己在生活中做事具有一定的条理性，让学生在动画、游戏设计过程中逐渐构成逻辑分析、独立思考、创新创造的思想方法，学会提出问题、分析问题、解决问题。	成 scratch 程序设计。 3. 掌握故事版、思维导图、排列组合等思维工具，能从问题出发思考编程方法。	
		主要内容	场景动画-魔法城堡的故事; 交互动画-校园故事; 用动画记录生活-我的假期; 射击游戏-太空射击; 横版闯关游戏-声音闯关; 双人游戏-双人弹球; 敏捷游戏-大鱼吃小鱼。		
		教学要求	1. 本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第八学期开设，每周 4 学时。 2. 选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3. 考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用 A、B、C、D 四个等次。		

6	人工智能基础	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业拓展课程。通过本课程的学习,使学生初步了解人工智能的基本原理，学习和掌握人工智能的基本技术和技能，拓展知识和技能范围，为进一步深入学习和应用人工智能奠定基础，培养学生的创新意识、人工智能思维和创新方法。	1. 能搭建Python开发环境。 2. 能安装及导入pandas库。 3. 能使用pandas对象进行数据基本预处理。 4. 能进行数据的爬取和数据的读写。 5. 能进行数据的合并操作。 6. 能进行数据清洗。 7. 能进行数据变换。	72
		主要内容	人工智能概述、Python编程基础、TensorFlow机器学习框架、机器学习算法、MNIST数据集及神经网络、TensorFlow高级框架、OpenCV开发与应用、计算机视觉处理、自然语言处理、人工智能开放平台应用等基础知识。		
		教学要求	1.本课程72学时，其中理论18学时，实践54学时。在第八学期开设，每周4学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、		

			学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用 A、B、C、D 四个等次。		
7	网络信息安全	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业拓展课程。通过本课程的学习，培养学生了解网络信息安全的相关知识，具备对计算机进行信息安全维护的基本技能，对加密技术、病毒防杀、木马防杀、端口扫描技术、Windows Server 2008 的安全配置、组策略的应用、防火墙技术、数据库安全、无线网络安全、电子商务安全、手机网络安全等方面的网络信息安全防范措施有一定的认知，同时培养学生网络信息安全意识、踏实认真、精益求精、团结合作、创新精神。	（1）能对计算机进行基本的信息安全防范设置; （2）通过工具软件使学生具有自主学习新软件的能力。	72
		主要内容	网络安全简介、加密技术、病毒防杀、木马防杀、端口扫描技术、Windows Server 2008 的安全配置、组策略的应用、防火墙技术、数据库安全、无线网络安全、电子商务安全、手机网络安全。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第八学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、		

			情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用A、B、C、D四个等次。		
8	网络综合布线	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业拓展课程。通过本课程的学习，培养学生综合布线施工技术，加深对综合布线规范的理解，掌握综合布线工程的设计方法，熟悉综合布线工程中设计、施工、工程管理、测试查收各环节的技术要素，并经过实践，使学生能综合运用网络知识，对网络传输设施的使用和配置，布线系统的组成及设计等波及综合布线系统的知识有一个全面的认识，对计算机网络的建设、网络安全、资源共享等计算机网络方面的知识有一个详细的认识。同时培养学生踏实认真、精益求精、团结合作、创新精神。	（1）能设计中小型综合布线系统方案; （2）能绘制各样综合布线图; （3）能对材料和设施正确选型，并能做出估算方案; （4）能根据技术规范达成从楼宇子系统到工作区子系统的安装任务; （5）具备项目管理能力，能肩	72

		主要内容	认识网络综合布线组成系统、掌握网络综合布线器材和工具、了解网络综合布线系统工程设计、掌握工作区子系统技术、掌握水平子系统技术、掌握管理间子系统技术、掌握垂直子系统技术、掌握设备间子系统技术、掌握进线间和建筑群子系统技术、综合布线系统工程的测试与验收、网络综合布线系统工程预算、掌握综合布线系统工程管理知识。	负综合布线系统设计、装施工、现场项目管理、测试查收等工作任务。	
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第八学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测验。最终成绩采用 A、B、C、D 四个等次。		

9	数据标注与应用	课程目标	本课程是计算机应用专业的一门专业拓展课程。通过本课程的学习，帮助学生由浅入深的学习数据标注的基础知识，掌握数据标注的核心技术、实施和管理方法，通过理论与实战相结合的方式让学生掌握人工智能数据标注专项技能，同时培养学生踏实认真、精益求精、团结合作和创新精神。	（1）能实现系统、完整的标注学习和实战练习; （2）能具有自主学习新软件的能力; （3）能成为人工智能应用型专业人才。	72
		主要内容	数据标注概述、数据标注实训平台、文本标注实训、语音标注—语音切割转写、图像标注—2D 拉框、全流程项目实训。		
		教学要求	1.本课程 72 学时，其中理论 18 学时，实践 54 学时。在第八学期开设，每周 4 学时。 2.选用国规教材或省教材库教材，实施项目式、案例式、模块化、情境化教学，强化工学结合、理实一体，运用学习通实施线上线下混合式教学。 3.考核方式：本门课程为考查课，考核评价聚焦教学目标达成，关注学生全面成长，重点考核学生分析解决实际问题的能力。注重过程评价与结果评价相结合，考核评价包括学习通考勤、学习通作业、学习通资源学习、学习通测验、学习通考试、平时作业和四次单元测		

			验。最终成绩采用 A、B、C、D 四个等次。		
合计					396

4.综合实践

（1）综合实践教学

主要在校内进行网页设计与制作、计算机辅助设计、三维动画基础、Python 语言程序设计等综合实训,在计算机应用相关进行岗位实习。实训实习既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容。

实践内容	实践周数
项目 1：网页设计与制作	1 周
项目 2：计算机辅助设计	1 周
项目 3：三维动画基础	1 周
项目 4：Python 语言程序设计	1 周

（2）证书考核

证书名称	等级	考核时间	对应专业课程	说明
全国计算机等级考试(NCRE)证书	一级	第 3 学期	信息技术	选考
计算机技术与软件专业技术资格证书	初级	第 5 学期	Python 语言程序设计	选考
三维动画设计师证书	初级	第 3 学期	三维动画基础	选考
虚拟现实内容设计师证书	初级	第 4 学期	三维动画基础	选考
全国英语等级考试（PETS）证书	二级	第 7 学期	大学英语	选考

（3）岗位实习

按照《教育部等八部门关于印发<职业学校学生实习管理规定>的通知》（教职成〔2021〕4号）和《临沂市中等职业学校学生实习管理实施细则》要求，结合专业实际，对接真实职业场景或工作情境，根据学校统一安排在计算机应用相关企业（单位）进行岗位实习。学生实习结束后提交三方实习协议书、实习手册等相关资料，作为岗位实习考评依据。

（4）毕业设计

毕业设计是教学工作中的一个重要环节，是学生的学习总汇和提高的过程。学生将综合所学专业的专业知识及技能，完成专业的整个毕业设计任务。学生在参加毕业设计之前，必须修完教学计划中规定的全部课程，在计算机应用专业人才培养方案中毕业设计安排在第五学年第2学期。

十、教学时间安排及教学进程安排

（一）教学时间安排

周数 学期 / 项目	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年		合计周数
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	
课堂教学	18	18	18	18	18	18	18	18			144
军事理论与训练	0.5										0.5
专业认知与入学教育	0.5										0.5
考试与假期	1	1	1	1	1	1	1	1			8
社会实践		1	1	1	1	1	1	1			7
岗前职业素养培训									2		2
岗位实习									18	18	36

岗位实习成绩评定 毕业鉴定及毕业教育										2	2
合计	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	200

（二）教学进程安排

课程分类		课程编码及课程名称		考核方式	学时与学分				各学期周数									
		序号	课程名称		学分	总学时	理论学时	实践学时	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
									课堂教学周数、学时分配									
									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									18	18	18	18	18	18	18	18		
公共基础课程	公共必修课程	1	中国特色社会主义	考查	2	36	36		2									
		2	心理健康与职业生涯规划	考查	2	36	36			2								
		3	哲学与人生	考查	2	36	36				2							
		4	职业道德与法治	考查	2	36	36					2						
		5	习近平新时代中国特色社会主义思想读本	考查	1	18	18						1					
		6	语文	考试	11	198	198		4	4	2	1						
		7	数学	考试	8	144	144		3	3	2							
		8	英语	考试	8	144	144		3	3	2							
		9	历史	考试	4	72	72		2	2								
		10	体育与健康	考试	8	144	18	126	2	2	2	1	1					
		11	信息技术	考试	8	144	48	96	4	4								
		12	音乐鉴赏与实践	考查	1	18	4	14				1						
		13	美术鉴赏与实践	考查	1	18	4	14					1					
		14	劳动教育	考查	2	36	12	24	1							1		
		15	思想道德修养与法律基础	考查	2	36	36							2				
		16	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	考试	2	36	36								2			
		17	形势与政策	考查	2	32	32						*	*	*	*		
		18	心理健康教育	考查	2	36	36								2			
		19	大学语文	考试	4	72	72							2	2			
		20	大学英语	考试	4	72	72							2	2			

课程分类		课程编码及课程名称		考核方式	学时与学分				各学期周数									
		序号	课程名称		学分	总学时	理论学时	实践学时	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
									课堂教学周数、学时分配									
									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									18	18	18	18	18	18	18	18		
		21	大学数学	考试	4	72	72							2	2			
		22	大学体育	考试	6	108	36	72						2	2	2		
		小计（占总课时比例29.2%）			86	1544	1198	346	21	20	10	5	3	10	12	3		
	公共选修课程	1	中学生综合素养	考查	1	18	18		1									
		2	国家安全教育	考查	1	18	18		1									
		3	影视鉴赏	考查	1	18	6	12		1								
		4	中国书画	考查	1	18	6	12		1								
		5	环保教育	考查	1	18	6	12		1								
		6	中国优秀传统文化	考查	1	18	18				1							
		7	海洋知识	考查	1	18	18				1							
		8	历史上的著名工匠	考查	1	18	18				1							
		9	科学技术简史	考查	1	18	18				1							
		10	创新创业教育	考查	1	18	6	12				1						
		11	信息检索与信息素养	考查	1	18	6	12				1						
		12	职业礼仪	考查	1	18	6	12					1					
		13	演讲与口才	考查	1	18	6	12					1					
		14	快乐木球	考查	1	18	6	12						1				
		15	中国的社会与文化	考查	1	18	6	12						1				
		16	四史教育	考查	1	18	18								1			
		17	古典诗词鉴赏	考查	1	18	18								1			
		18	马克思主义理论课程	考查	1	18	18									1		
		19	红色旅游与文化传承	考查	1	18	18									1		
		20	职业发展与就业指导	考查	1	18	6									1		
		21	物理与人类文明	考查	1	18	6									1		
		小计（占总课时比例4.1%）			11	216	128	88	1	2	2	1	1	1	1	2		

课程分类		课程编码及课程名称		考核方式	学时与学分				各学期周数									
		序号	课程名称		学分	总学时	理论学时	实践学时	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
									课堂教学周数、学时分配									
									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									18	18	18	18	18	18	18	18		
专业课程	专业基础课程	1	实用美术基础	考查	4	72	36	36	4									
		2	二维动画基础	考试	4	72	18	54		4								
		3	图形图像处理	考试	4	72	18	54			4							
		4	常用工具软件	考查	4	72	18	54				4						
		5	办公软件应用	考查	4	72	18	54					4					
		6	计算机网络基础	考查	4	72	36	36						4				
		7	Java程序设计	考试	4	72	18	54						4				
		8	Linux操作系统	考试	4	72	18	54							4			
		小计（占总课时比例10.9%）			32	576	180	396	4	4	4	4	4	8	4	0		
	专业核心课程	1	数字影音编辑与合成	考试	4	72	18	54			4							
		2	三维动画基础	考试	6	108	36	72			6							
		3	后期特效制作	考试	4	72	18	54				4						
		4	图形绘制	考试	4	72	18	54				4						
		5	网页设计与制作	考试	6	108	36	72				6						
		6	计算机组装与维护	考试	4	72	18	54					4					
		7	平面设计创意与制作	考试	4	72	18	54					4					
		8	UI界面设计	考试	4	72	18	54					4					
		9	SQL数据库应用	考试	4	72	18	54						4				
		10	数据预处理技术	考试	4	72	18	54						4				
		11	数据采集技术	考试	4	72	18	54							4			
		12	大数据平台布署与运维	考试	4	72	18	54							4			
		13	数据可视化技术及应用	考试	4	72	18	54								4		
		14	交换路由技术	考试	4	72	18	54								4		
		小计（占总课时比例20.4% ）			60	1080	288	792	0	0	10	14	12	8	8	8		
	专业拓展课程	1	计算机辅助设计	考查	4	72	18	54			4							
		2	Python语言程序设计	考查	4	72	18	54					4					

课程分类	课程编码及课程名称		考核方式	学时与学分				各学期周数									
	序号	课程名称		学分	总学时	理论学时	实践学时	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
								课堂教学周数、学时分配									
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								18	18	18	18	18	18	18	18		
	3	数字创意建模	考证	2	36	0	36					2					
	4	微信小程序开发	考查	4	72	18	54								4		
	5	图形化编程	考查	4	72	18	54								4		
	6	人工智能基础	考查	4	72	18	54								4	6选3	
	7	网络信息安全	考查	4	72	18	54								4		
	8	网络综合布线	考查	4	72	18	54								4		
	9	数据标注与应用	考查	4	72	18	54								4		
	小计（占总课时比例7.5% ）			22	396	90	306	0	0	4	0	6	0	0	12		
学分、学时合计				211	3812	1882	1926	26	26	30	24	26	27	25	25		
岗位实习（占总学时比例20.4%）				36	1080		1080									18W	18W
社会综合实践活动	1	军事理论与训练		1	18	18		0.5									
	2	专业认知与入学教育		1	12	12		0.5									
	3	考试与假期						1W	1W	1W	1W	1W	1W	1W	1W		
	4	社会实践		16	240		240		1W	1W	1W	1W	1W	1W	1W		
	5	岗前职业素养培训		4	60	60										2W	
	6	岗位实习成绩评定 毕业鉴定及毕业教育		4	60	60											2W
	小计（占总课时比例7.5% ）			26	390	150	240										
总学分、总课时、理论课时、实践课时及周课时				273	5282	2034	3248	26	26	30	24	26	27	25	25		
学时总计				5282													

十一、实施保障

（一）师资队伍

1.队伍结构

建立一支专兼结合、功能融合的双师型结构化教学团队。专任教师队伍的数量、学历和职称符合国家有关规定，形成合理的梯队结构。学生数与专任教师数比例为不高于18:1，具有研究生学位教师占专任教师总数比例不低于15%，“双师型”教师占专业教师数比例应不低于60%。

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产业导师，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。

2.专业带头人

本专业要求具有专业带头人2名及以上。专业带头人应具有本专业副高及以上职称，了解国内外计算机应用行业发展新趋势，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。

3.专任教师

具有计算机科学与技术、数字媒体技术等相关专业本科及以上学历，并具有相应的教师资格证书；获得本专业相关职业资格，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；能够跟踪产业发展前沿，开展社会

服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或实训基地实训，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

主要为本专业相关行业企业的高技术技能人才，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，原则上应具有中级及以上相关专业技术职称，鼓励聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，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。兼职教师比例应达到 30%。应建立专门针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

（二）教学设施

主要包括能满足正常的课程教学、实习实训所必需的专业教室、实训室，以及实习实训基地。

1. 专业教室基本条件

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、投影设备、音响设备，互联网接入或无线网络环境，并具有网络安全防护措施。在传统多媒体教室和网络教室的基础上进行功能的优化和提升，配套教学应用及管理应用等软件系统与硬件设施协同建设。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

配备适用于教学活动的计算机、投影、教学白板、音响设备，安装图形图像处理、网页设计、室内设计、三维动画

制作等相关软件；用于本专业课程的教学和实训，包括设计基础、图形图像处理、UI 设计、广告创意与设计、三维动画设计、视频编辑与制作、数字媒体综合实训、毕业设计等课程，符合教育部高等职业学校计算机应用技术专业教学条件建设标准。

信息技术实训（实验）室

功能：信息技术技能实训、通用机房

主要设备装备标准：

序号	设 备 名 称	用途	单位	基本配置	适用范围（职业鉴定项目）
1	联想计算机	教师用	台	1	WPS 办公应用
2	主流品牌计算机	学生用	台	60	
3	多媒体教学软件	教学演示	套	1	

信息技术设备组装与维护实训（实验）室

功能：信息技术设备组装与维护实训

主要设备装备标准：

序号	设 备 名 称	用途	单位	基本配置	适用范围（职业鉴定项目）
1	联想计算机	教师用	台	1	
2	投影仪	教学演示	套	1	
3	维修工具(多功能套装工具)	实训操作	套	61	
4	焊接工具	实训操作	套	30	
5	电脑配件	实训操作	套	30	

计算机网络（实验）室

功能：服务器配置、网络安全设备配置与管理、网络运行与维护等项目实训

主要设备装备标准:

序号	设 备 名 称	用途	单位	基本配置	适用范围（职业鉴定项目）
1	联想计算机	教师用	台	1	
2	主流品牌计算机	学生用	台	60	
3	小型服务器		台	1	
4	局域网连接设备		套	1	
5	多媒体教学软件	教学演示	套	1	

动漫设计与制作（实验）室

功能：二维动画制作、三维动画制作等项目实训

主要设备装备标准:

序号	设 备 名 称	用途	单位	基本配置	适用范围（职业鉴定项目）
1	联想计算机	教师用	台	1	
2	主流品牌计算机	学生用	台	60	
3	多媒体教学软件	教学演示	套	1	

平面广告创意与制作（实验）室

功能：商品广告设计、媒体版式设计、标志设计、公益广告设计等项目实训

主要设备装备标准：

序号	设 备 名 称	用途	单位	基本配置	适用范围（职业鉴定项目）
1	联想计算机	教师用	台	1	
2	主流品牌计算机	学生用	台	60	
3	多媒体教学软件	教学演示	套	1	
4	扫描仪	教学	台	1	

数字影音编辑与后期（实验）室

功能：视频剪辑制作、影视广告与栏目包装、多媒体设计与制作等项目实训

主要设备装备标准：

序号	设 备 名 称	用途	单位	基本配置	适用范围（职业鉴定项目）
1	联想计算机	教师用	台	1	
2	主流品牌计算机	学生用	台	60	
3	多媒体教学软件	教学演示	套	1	
4	摄像机		台	5	

网页设计与制作（实验）室

功能：UI 设计基础、网页动画设计、网页设计、前端设计与开发等项目实训

主要设备装备标准:

序号	设 备 名 称	用途	单位	基本配置	适用范围（职业鉴定项目）
1	联想计算机	教师用	台	1	Web 前端开发
2	主流品牌计算机	学生用	台	60	
3	小型服务器		台	1	
4	投影仪	教学演示	套	1	
5	多媒体教学软件	教学演示	套	1	

3.校外实训基地基本要求

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前计算机相关产业发展的主流技术，可接纳 20 名学生实习；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。

序号	实训基地名称	主要实训项目	实训指导及实训实习管理模式
1	平面广告设计实训基地	广告策划与创意、AI 广告设计、网店广告设计	严格执行教育部颁发的《职业学校学生实习管理规定》，与合作企业共同制定实习计划、实习内容，共同商定指导教师，共同制定实习评价标准，共同管理学生实习工作。
2	影视动漫实训基地	短视频制作、三维动画制作、微动画制作	
3	网站设计与开发实训基地	网页设计、 UI 设计基础 Web 前端开发综合实战	

4.实习场所基本要求

符合《教育部等八部门关于印发<职业学校学生实习管理规定>的通知》（教职成〔2021〕4 号）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。

（三）教学资源

多门专业课利用“学习通”平台建设、配备音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、数字教材等教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求，其中《信息技术（基础模块）》成功申报省级精品在线课程。

引进数据库和电子文献，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，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：职业技术等级标准、IEEE802.3 标准、GB/T8567-2006 计算机软件文档编制规范等。

1.教材的选用

按照国家和省有关规定，规范教材选用程序，优先选用国家规划教材、全国优秀教材和省级规划教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新工艺、新规范、新标准、新形态。学校应建立由专业教师、行业企业专家、教科研人员和教学管理人员等参与的教材选用委员会，健全教材选用机制，完善选用制度。

2.数字化资源建设

推进信息技术与教学有机融合，加快建设智慧教学环境，建设种类丰富、形式多样、使用便捷的数字资源。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、数字教材等专业教学资源库，动态更新、满足教学需求。

3.图书资料建设

学校图书馆配备本专业相关专业标准文献，行业发展调研报告，本专业新技术、新工艺、新设备在本行业应用的科普读物，本行业前沿专家最新研究成果的理论专著及学术论文数字资源库等。

（四）教学方法

公共基础课程教学，符合教育部有关教育教学及“三教”改革要求，打造优质课堂，推动课堂革命，调动学生学习积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定扎实基础。

专业教学坚持校企合作、工学结合的人才培养模式，利用校内外实训基地，按照相应职业岗位（群）的能力要求，强化理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色。主要采用项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、线上线下混合式教学、教学做一体化教学等教学模式。

大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、劳动教育、社会实践教育、创新创业教育各环节；将专业精神、职业技能融入人才培养全过程。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

坚持以学生为中心，引导学生积极参与课堂教学，主动思考、主动学习和训练，重视课堂实践，以项目导向、任务驱动、案例探究等教学法为主线，通过项目实践、任务实施、案例讨论和分析等环节，提高学生运用专业知识解决实际问题的能力。

1.根据教学需要创设情境

创设当前所学习的内容与现实情况基本相接近的情景环境，也就是说，把学生引入到需要通过某个知识点来解决现实问题的情景。

2.操作示范

围绕当前学习的知识点，以便于学生“知识迁移”的要求，选择合适的小项目，并示范解决项目的过程。

3. 独立探索

让学生独立思考，对知识点进行理解，消化示范项目的解决要点，为解决练习项目打下基础。

4. 协作学习

开展小组交流、讨论，组员分工协作，共同完成计算机项目。

（五）学习评价

根据本专业培养目标和以人为本的发展理念，建立科学的评价标准。体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，吸收家长、行业和企业参与。注重校内评价与校外评价相结合，职业技能鉴定与学业考核相结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程评价与结果评价相结合，探索增值评价，健全综合评价。评价分为专业知识技能和职业素养两个评价模块。鼓励运用大数据、人工智能等现代信息技术开展学习行为的精准分析，个性化评价学生的学习成果和学习成效。

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习。强化实习、实训、毕业设计（制作）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

1. 过程评价包括：将学生的考勤、作业、学习态度、课堂行为、德育表现等列入评价范围。对学生项目报告、方案、

项目完成过程情况、项目总结报告和工作态度、工作效率、情感与思政表现等方面给予评价。

2.结果评价包括：项目完成状况，对学生的语言表达能力、沟通能力、解决问题能力、创新能力、与同学共同工作的团队协作精神、踏实认真的态度以及持之以恒的精神等指标进行评价。

（六）质量管理

1.联合高职院校建立专业人才培养质量保障机制，建立专业建设和教学质量管理机制，创建与高职高专人才培养模式和课程模式相适应的教学管理制度。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训以及资源建设等质量标准建设，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.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.专业教研组织建立集中备课制度，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.建立毕业生跟踪反馈、社会评价与在校生培养改革联动机制，定期对生源情况、在校生学业水平、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达成情况。

十二、毕业要求

（一）学业考核要求

学生按本专业人才培养方案要求修完规定的课程，考核合格，修满本方案所规定的273学分，准予毕业，颁发毕业证书。

（二）证书考取要求

鼓励获得至少一个职业资格证书（职业技能等级证书）。

（三）继续专业学习深造建议

树立终身学习理念。本专业毕业生走向工作岗位后，不断地补充更新自己的专业知识，拓宽知识视野，更新知识结构。潜心钻研业务，勇于探索创新，不断提高专业素养和专业技能水平，适应经济社会发展的需要。

本专业毕业生为了提高个人学历层次，可在毕业后通过专升本、高等教育自学考试、网络远程教育等相关途径，获得更高层次的教育机会。

接续高职本科专业有计算机应用工程、网络工程技术、软件工程技术和大数据工程技术等。

接续普通本科专业有计算机科学与技术、网络工程、软件工程和数据科学与大数据技术等。

学校

专业人才培养方案专业建设指导委员会论证意见表

专业名称：计算机应用　　论证时间：2024年8月19日

专业建设指导委员会名称：计算机应用[redacted]专业建设指导委员会					
专业建设指导委员会成员	姓名	专业	职称	职务	工作单位
	[redacted]	计算机应用技术	讲师	主任	[redacted]
	[redacted]	计算机应用	讲师	执行主任	[redacted]
	[redacted]	计算机科学与技术	讲师	秘书	[redacted]
	[redacted]	数字媒体技术	讲师	委员	[redacted]
	[redacted]	设计艺术学	副教授	专家顾问	[redacted]
	[redacted]	计算机应用	技术总监	专家顾问	[redacted]
	[redacted]	会计学	经理	专家顾问	[redacted]
	[redacted]	平面设计	设计总监	专家顾问	[redacted]
	[redacted]	平面设计	设计总监	委员	[redacted]
	[redacted]	计算机应用	高讲	委员	[redacted]
	[redacted]	电子信息科学与技术	讲师	委员	[redacted]
	[redacted]	动画	助讲	委员	[redacted]
	[redacted]	计算机应用技术	助讲	委员	[redacted]
论证意见	本专业人才培养方案紧密契合当地产业发展需求，职业面向明确，培养目标定位精准，规格设置合理。课程体系与生产实际紧密衔接，充分体现了岗课赛证一体化的教学理念，注重职业道德和综合素质的培养。师资力量充足，具备较高的教学和实践指导能力，实习实训条件完善，为教学质量和学生实践能力的同步提升提供了有力保障。经专业建设指导委员会充分讨论后，一致认为该方案符合职业教育的发展趋势，能够有效服务区域经济需求，同意该方案通过论证。 专业建设指导委员会主任（签字）[redacted] 年　月　日					

专业人才培养方案审定意见表

专业系部审核意见：

已对本系部所有专业的2024级人才培养

执行。

专业系部

教务科审核意见：

教务科已对该专业系部所有[illegible]同意执行。

[illegible]

分管校长审核意见：

同意执行。

分管校长签字：

年　　月　　日

学校党总支意见：

经学校党总支研究，同意执

专业人才培养方案审定意见表

二级学院审核意见: 已对本学院所有专业的2024级人才培养 意执行。 二级学院负 年
教务处审核意见: 教务处已对该学院所有专业的培养方 教务处负 年
分管校长审核意见: 同意执行。 分管校长签字 年　月　日
学校党委意见: 经学校党委会研究，同意执行 中