

闽北职业技术学院

MINBEI VOCATIONAL AND TECHNICAL COLLEGE

笃行　善思　致用　创新

计算机应用技术专业人才培养方案

编 制 人: 刘彦会　谢　辉　王　蕾

崔英群　赖静雯　林国裕

华建祥　蔡　新　蓝步明

编制单位: 闽北职业技术学院信息系

专业主任: 刘彦会

系 主 任: 张金良

年　　级: 2026 级（五年制）

编制日期: 2026 年 4 月 8 日

教务处　制

目录

一、专业名称及代码 1
专业名称：计算机应用技术 1
专业代码：510201 1
二、入学要求 1
三、修业年限 1
四、职业和岗位面向 1
（一）职业面向 1
（二）岗位面向 1
（三）职业能力分析 2
五、培养目标与培养规格 2
（一）培养目标 2
（二）培养规格 3
（三）职业资格证书 3
六、课程设置及要求 4
（一）公共课 4
（二）专业（技能）课 10
七、实施保障 23
（一）师资队伍 25
（二）教学设施 27
（三）教学资源 29
（四）教学方法 30
（五）学习评价 31
（六）质量管理 32
八、毕业要求 34
九、教学进程总体安排 35
（一）课时学分结构表 35
（二）授课时间分配表 36
（三）教学进程安排表 37

闽北职业技术学院 计算机应用技术 专业人才培养方案
（ 2026 级，五年制）

一、专业名称及代码

专业名称：计算机应用技术

专业代码：510201

二、入学要求

初级中学毕业或具有同等学力者。

三、修业年限

五年制：五年

四、职业和岗位面向

（一）职业面向

计算机应用技术专业职业面向如表 1 所示

表 1　计算机应用技术专业职业面向

所属专业大类（代码）	电子与信息大类（51）
所属专业类（代码）	计算机类（5102）
对应行业（代码）	软件和信息技术服务（65） 互联网和相关服务（64）
主要职业类别（代码）	计算机软件技术人员 S(2-02-10-03) 软件和信息技术服务人员（4-04-05）
主要岗位（群）或技术领域举例	用户界面设计 程序设计
职业类证书举例	人工智能训练师（三级） 计算机程序设计员（三级）

（二）岗位面向

本专业毕业生主要面向软件和信息技术服务、互联网和相关服务等行业的中小企业、机关和事业单位、软件开发公司或互联网企业等专业岗位，从事程序设计、用户界面设计等岗位的工作。毕业生就业职业领域及主要工作岗位的初始岗位、发展岗位、目标岗位如表 2 所示。

表 2　职业领域及主要工作岗位（群）

序号	职业领域	工作岗位		
		初次岗位 （毕业1-2年）	发展岗位 （毕业3-5年）	目标岗位 （毕业6-10年）
1	UI 设计领域	UI 设计师助理	资深 UI 设计师	用户体验设计总监
2	前端开发领域	初级前端开发工程师	中高级前端开发工程师	前端技术主管/项目经理

（三）职业能力分析

计算机应用技术专业职业能力见下表。

表 3　计算机应用技术专业职业能力分析表

就业岗位	主要工作任务	职业岗位能力	
		要求	阶次
前端开发岗位	根据 UI 设计稿完成 Web 页面开发，实现交互功能	熟练掌握 HTML5、CSS3 及原生 JavaScript，能独立完成响应式布局和动态效果开发	职业综合能力
	解决浏览器兼容性问题，优化页面性能和用户体验，确保视觉与功能的精确还原	精通前端框架，具备组件化开发能力 具备跨部门协作能力，与 UI 设计、后端开发团队高效对接需求	
用户界面设计岗位	通过用户调研、数据分析及竞品研究，制定符合产品定位的设计策略 设计动态界面交互效果，优化操作流程以提升产品易用性	掌握用户研究方法，能提炼用户痛点并形成可执行的设计方案 熟练使用 Axure、XD 等工具制作低保真/高保真原型，清晰表达交互流程与反馈机制	
	根据产品需求设计界面视觉元素，制定统一的设计规范，确保品牌视觉风格一致性 使用设计工具（如 XD、PS、AI）完成高保真界面原型及交互动效设计，输出标注切图等开发支持文件	精通 Photoshop、AI、XD 等设计软件，掌握三维建模（C4D）和动效设计（AE）等扩展技能优先 了解前端技术基础（如 HTML/CSS），具备与开发团队高效协作的能力	

五、培养目标与培养规格

（一）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，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，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，面向软件和信息技术服务、互联网和相关服务等职业，能够从事程序设计、用户界面设计等工作的高技能人才。

（二）培养规格

1.知识要求

（1）能够熟练掌握与本专业从事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；

（2）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的思想政治、数学、外语、语文等文化基础知识；

（3）掌握构成基础、图形图像设计等课程中的设计原理、色彩搭配、排版布局等基础知识，以及用户界面设计和网页设计的专业知识和技能。

（4）熟悉程序设计基础中的基本编程思想，掌握至少一种编程语言的语法。

（5）精通网页设计知识，包括 HTML、CSS、JavaScript 和 VUE 等知识。

（6）掌握数据库技术和数据分析方法，了解数据库管理、数据挖掘和数据分析的基本原理和方法，掌握数据分析工具（如 Excel、Python 等）的基本操作和功能。

（7）掌握用户界面设计技术，包括产品交互设计、界面设计等。

（8）了解人工智能技术的最新发展，关注网页设计、用户界面设计领域的最新趋势和技术，如响应式设计、交互设计等。

（9）了解碳中和基础知识，了解碳核算、碳核查、碳管理等双碳知识，掌握碳软件开发技术要求。

2.能力要求

（1）核心职业能力：聚焦职业岗位工作任务链，通过课程模块化设计实现能力递进培养，涵盖系统开发、网络运维、数据处理等岗位群的专项技能组合。

（2）专业基础能力：构建“需求分析-交互设计-界面设计-前端开发”为核心的知识体系，强化交互设计、界面设计、网页设计等基础技能。

（3）数字智能适应力：突出数字化工具应用能力（如低代码开发）、智能化场景解决能力（如 AI 模型应用），适配产业数字化转型需求。

（4）可持续发展能力：培养终身学习意识与问题解决能力，通过项目驱动、案例教学强化创新实践，形成“学习-实践-创新”的闭环能力成长路径。

3.素质要求

（1）德育维度：培育“科技报国”理想信念与“精益求精”工匠精神，强化跨文化交流能力与团队协作素养，注重逻辑表达与科技伦理教育。

（2）体育维度：能通过体育活动改善心理状态；养成积极乐观的生活态度；在运动中体验成功的乐趣。有良好的体育道德和合作精神；正确处理竞争与合作的关系。

（3）美育维度：构建“艺术鉴赏-数字创作”双线美育体系，既培养传统艺术修养（如书法/音乐鉴赏），又强化数字美工、交互设计等数字创

意能力。

（4）劳动教育维度：准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求，全面提高学生劳动素养，使学生树立正确的劳动观念、具有必备的劳动能力、培育积极的劳动精神、养成良好的劳动习惯和品质。

（三）职业资格证书

表 4　计算机应用技术专业职业资格证书

序号	职业资格证书名称	取证性质	认证时间
1	人工智能训练师（三级）	选考	第八学期
2	计算机程序设计员（三级）	选考	第六学期

六、课程设置及要求

（一）公共课

培养学生思想道德、人文素质、职业素质、数理基础、沟通交流及职业自我发展能力的课程。

表 5 部分公共课课程说明

课程名称	思想道德与法治			开课学期	7
参考课时	48	学分	3	考核方式	考查
教学目标: 综合运用马克思主义的基本观点和方法，从当代大学生面临和关心的问题出发，对大学生进行马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，帮助大学生确立正确的人生观和价值观，坚定理想信念，弘扬中国精神，践行社会主义核心价值观，遵守道德规范，加强道德实践，学习法治思想，真正做到尊法、学法、守法、用法，提高大学生的思想道德素质和法律素养。 **主要内容:** 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。 **教学要求:** 通过理论学习和实践体验，帮助大学生领悟人生真谛，把握人生方向；坚定理想信念；继承优良传统，弘扬中国精神；积极践行社会主义核心价值观；遵守道德规范，锤炼道德品格；学习法治思想，提升大学生的思想道德素质和法治素养。					
课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论			开课学期	7
参考课时	32	学分	2	考核方式	考试
教学目标: 正确认识马克思主义中国化时代化的理论成果及其在指导中国革命、建设和改革中的重要历史地位和作用；掌握其形成背景、科学内涵、精神实质，培养学生运用马克思主义的立场、观点					

和方法分析问题、解决问题的能力；理解和掌握党和国家在不同时期的路线、方针、政策，增强贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略的自觉性、坚定性，增强社会主义的理想和信念，积极投身到中国特色社会主义建设中。

主要内容:

毛泽东思想及其历史地位；新民主主义革命理论；社会主义改造理论；社会主义建设道路初步探索的理论成果；中国特色社会主义理论体系的形成发展；邓小平理论；“三个代表”重要思想；科学发展观。

教学要求:

通过运用多元教学方法，帮助大学生全面理解马克思主义中国化时代化理论成果的科学内涵、理论体系、思想精髓、精神实质、实践要求及理论成果之间的关系，自觉运用马克思主义立场、观点和方法指导实践，积极投身于中国特色社会主义伟大实践。

课程名称	习近平新时代中国特色社会主义思想概论			开课学期	8
参考课时	48	学分	3	考核方式	考试

教学目标:

了解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景；了解和掌握中国特色社会主义进入新时代后，中国共产党举什么旗、走什么路，以及用什么样的精神状态、担负什么样的历史使命、实现什么样的奋斗目标等一系列重要问题；理解习近平新时代中国特色社会主义思想的科学体系，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、主要内容和理论品格，领会习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和时代价值，从而增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，提升贯彻党的路线、方针、政策的自觉性、坚定性。

主要内容:

习近平新时代中国特色社会主义思想系统回答了新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本问题，涵盖了经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等各方面。

教学要求:

通过教学，帮助大学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、精神实质、鲜明特色和重大意义，理解其蕴含和体现的马克思主义基本立场、观点和方法，增进对其科学性、系统性的把握，提高学习和运用的自觉性，增强实现中华民族伟大复兴中国梦的责任感、使命感。

课程名称	形势与政策			开课学期	7-10
参考课时	16	学分	1	考核方式	考查

课程目标:

引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识，帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势和任务，让学生感知世情、国情、民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上，形成正确的世界观、人生观和价值观，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感。通过了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，提高当代大学生投身于国家经济建设事业的自觉性，明确自身的人生定位和奋斗目标，全面拓展能力，提高综合素质。

主要内容:

依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”选题。

国内专题教学内容:

1.进行党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验教育；

2.进行我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就教育；

3.进行党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施教育。

国际专题:

1.当前国际形势与国际关系的状况、发展趋势;
2.我国的对外政策;
3.世界重大事件;
4.我国政府的原则立场与应对政策。

教学要求:

全面正确地认识党和国家面临的形势和任务，拥护党的路线、方针和政策，掌握该课程的基础理论知识、基本理论观点、分析问题的基本方法，并能够运用这些知识和方法去分析解决现实生活中的一些问题，增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴的信心。

课程名称	国家安全教育			开课学期	8
参考课时	16	学分	1	考核方式	考查

教学目标:

深刻认识新时代我国国家安全形势，掌握总体国家安全观提出背景、科学内涵，增强国家安全意识和忧患意识，提升甄别意识和斗争精神，积极参与到维护国家的行动。

主要内容:

本课程主要围绕总体国家安全观，从政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源 安全、核安全、海外利益安全、太空安全深海安全、极地安全、生物安全等的系统学习，培养学生自觉运用总体国家安全观指导实际学习、工作与生活，处理国家安全问题；能够自身实际在经济、军事、科技、文化、社会、国际交流等领域采取有效措施来保障国家安全。

教学要求:

通过采用“线上线下”相结合的教学方法，坚持理论联系实际原则,针对具体的教学内容和教学过程需要，采用案例教学、实践教学方式，引导学生提高警惕性，自觉抵制诱惑，提高能力，对可能危害国家安全的行为保持警觉。

课程名称	体育与健康			开课学期	1-4,7-8
参考课时	208	学分	12	考核方式	考查

教学目标:

1.思政目标

通过体育文化传播，培养学生爱国情怀和民族自豪；通过身体素质练习，磨炼学生顽强意志和拼搏精神；通过学习规则，引导学生遵守规矩和正当竞争意识；通过参与集体项目，增强学生集体主义精神和团队合作意识；通过民族传统体育项目，强化学生体育文化自信和民族认同感。

2.知识目标

通过学习要求掌握体育与健康的概念，以及体育锻炼对健康的作用。使学生了解体育锻炼对自身健康的好处，促使学生自觉地参加体育锻炼。要求掌握体育锻炼应遵循的原则、发展身体素质的方法及有氧运动的概念，为科学从事体育锻炼提供指导依据。

3.能力与技能目标

熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能；能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力；掌握常规运动创伤的处置办法。能选择良好的运动环境，掌握有效提高身体素质、全面发展体能的知识和方法；能合理补充营养；养成良好的行为习惯；具有健康的体魄。

4.素质目标

积极参与各种体育活动并形成自觉锻炼的习惯，基本形成终身体育的意识，具有一定体育文化欣赏能力。能通过体育活动改善心理状态；养成积极乐观的生活态度；在运动中体验成功的乐趣。有良好的体育道德和合作精神；正确处理竞争与合作的关系。

主要内容:

1.田径

（1）短跑距离跑：50米、100米。

（2）中长跑练习：800米、1000米。

（3）立定跳远。

2.球类

(1)篮球：移动练习、传接球练习、运球、投篮、进攻战术。

(2)排球：脚步移动练习、垫球、传球、发球。

(3)足球：球性练习、运球、传接球、射门技术。

(4) 乒乓球 ：发球、推挡球、搓球、拉攻球、步法。

(5)气排球：准备姿势、移动、垫球、发球、传球、拦网、扣球。

(6)羽毛球：发球、击球、接发球、网前技术。

3.武术

(1)手法、步法、腿法、基本拳腿步法组合练习。

(2)二十四式简化太极拳。

(3)初级长拳。

(4)八段锦。

4.操类

（1）国家体育总局于2009年8月颁布的第三套《全国健美操大众锻炼标准》中的五级规定套路。

（2）第三套校园啦啦操示范套路（大学组花球）

教学要求:

1.田径教学要求：使学生主动参与田径课程学习和课堂活动，形成自觉锻炼习惯，编制个人锻炼计划，了解田径文化内涵，熟悉竞赛规则，提高观赏和评价比赛的能力。让学生熟练掌握田径运动的基本练习方法和锻炼方法，能科学地进行体育锻炼，提高田径运动能力，将田径作为长期锻炼项目。全面发展学生力量、协调、灵敏、柔韧等专项身体素质，掌握提高身体素质和体能的知识与方法，养成良好行为习惯和健康生活方式，为胜任未来职业岗位的体能需求打下基础。

2.球类教学要求：通过学习要求掌握球类的各项基本技术，简单战术，能利用所学技术动作进行比赛，欣赏比赛，提高学生的身体素质，包括速度、力量、耐力、灵敏和协调等，促进身体正常发育和健康。培养学生对球类运动的兴趣，增强自信心，培养团队合作精神、竞争意识和良好的体育道德。

3.武术教学要求：通过武术教学，提高学生身体的协调性、柔韧性、力量和速度等素质，培养学生的节奏感、空间感和本体感知能力。培养学生对武术的兴趣和热爱，增强学生的民族自豪感和文化自信心，培养学生勇敢、顽强、坚韧的意志品质和良好的武德修养。

4.操类教学要求：让学生掌握健美操的基本理论知识、基本步伐、基本手型和成套动作组合，具备一定的身体协调性、柔韧性和控制能力。全面发展学生身体素质，增强心肺功能，提高速度、耐力、力量等素质。培养学生的团队协作精神、创新能力和良好的体育道德，提升学生的艺术修养和审美能力。

课程名称	军事理论教育与军事训练			**开课学期**	7
参考课时	32	**学分**	2	**考核方式**	考查

教学目标:

1.让学生了解掌握基本的国防、军事知识：国防历史与概况、国防领导体制、国防政策法规；中国武装力量的组成、编成、使命和任务；古今中外军事思想和一些代表性著作；国际战略格局、国际战略形势与我国周边安全现状；战争的产生、发展、演变和信息化战争；军事科学技术、武器装备及其在现代战争中的应用等。

2.在学习掌握基本的国防、军事知识的基础上，增强广大学生的爱国主义情操，提升民族自信心和自豪感，引导他们学习和发扬人民军队的优良传统，确立建设强大国防、打赢未来信息化战争的自信心。

3.在增强广大学生国防观念、国家安全观念和忧患危机意识，传承红色基因的基础上，提升他们的综合素质和国家安全责任意识，自觉主动履行国防义务，积极投身中华民族强国强军的伟大事业中。

主要内容:

1.中国国防：国防概述、国防法规、中国武装力量、国防动员、人民防空

2.国家安全：总体国家安全观、国际战略形势、我国周边安全现状

3.军事思想：中国古代军事思想、外国军事思想、毛泽东军事思想、习近平强军思想
4.现代战争：战争概述、机械化战争、新军事革命、信息化战争
5.信息化装备：信息化作战平台、综合电子信息系统、信息化杀伤武器

教学要求:

使学生理解国防的含义和我国的国防历史，促进学生树立正确的国防观；了解我国国防领导体制、国防战略政策和国防建设成就，熟悉国防法规、武装力量、国防动员等内容，增强学生国防观念和责任意识。正确把握和认识国家安全的内涵，理解我国总体国家安全观，深刻认识当前我国面临的安全形势；了解世界主要国家军事力量及战略动向，增强学生忧患意识和国家安全责任意识。了解军事思想的内涵、形成和发展历程，熟悉我国军事思想的主要内容、地位作用和现实意义，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，促进学生树立科学的战争观和方法论。

课程名称	大学英语			开课学期	1-4,7
参考课时	176	学分	10	考核方式	考试,考查

教学目标:

通过教学使学生掌握一定的英语基础知识和技能，培养学生在职场环境下运用英语的基本能力。同时，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，使学生掌握有效的学习方法和学习策略，为提升就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。

主要内容:

1.重点语句，学习话题相关语句，开启话题谈论之旅；2.话题交谈，聊身边的人和事、聊熟悉的人和事，聊自己的事，学会用英语讲中国的故事、讲自己的故事、讲家乡的故事，即学即用，为学生必备的语言训练提供积极的支持 3.拓展阅读，为学生拓展话题提供相关知识和语言训练提供保障，培养学生语言实践和运用能力。4.语用训练，巩固和提升语言知识和语用能力 5. 支撑词汇，掌握必要的话题相关词汇和未来职业相关词汇。

教学要求:

高职英语课程不仅要帮助学生打好语言基础，更要注重培养学生实际应用语言的技能，特别是用英语处理与未来职业相关的业务能力。教学以学生的职业需求和发展为依据，充分体现分类指导、因材施教的原则。

1.掌握2500个常用词汇以及由这些词构成的常用词组，能在口头和书面表达时加以运用。根据具体情况适当学习一些与行业相关的常见英语词汇。

2.掌握基本的英语语法，并能在职场交际中基本加以运用。

3.能基本听懂日常生活用语和与未来职业相关的一般性对话或陈述。

4. 能就日常话题进行简单的交流。

5. 能基本读懂一般题材的英文资料，理解基本正确。

6. 能填写表格和模拟套写常见的简短英语应用文，如简历、通知、信函等。语句基本正确格式基本恰当。

7.能借助词典将一般性题材的文字材料和与未来职业相关的业务材料译成汉语。译文达意、通顺，格式恰当。

课程名称	就业指导			开课学期	8
参考课时	16	学分	1	考核方式	考查

教学目标:

为学生提供就业政策、求职技巧、求职简历及求职信撰写等方面指导，帮助学生了解全国及当地的就业形势、就业政策。指导学生根据自身条件、特点、职业目标、职业方向以及社会需求等情况，选择适合自己的职业。对学生进行职业适应、就业权益、劳动法规、求职技巧、创业意识等教育，帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观、就业观，充分发挥自己的才能，实现自己的人生价值和社会价值，促使学生顺利就业、创业。

主要内容:

第一部分：求职过程指导。（一）搜集就业信息（二）简历撰写与面试技巧（三）心理调适（四）就业权益保护。

第二部分：职业适应与发展。（一）从学生到职业人的过渡（二）工作中应注意的因素。

教学要求:

第一部分：求职过程指导。通过本部分的学习，提高学生求职技能，增进心理调适能力，维护个人合法权益，有效地管理求职过程。

第二部分：职业适应与发展。通过本部分学习，使学生了解学习与工作的不同、学校与职场的区别，引导学生适应生涯角色的转换，为职业发展奠定良好的基础。

课程名称	劳动教育			开课学期	8
参考课时	16	学分	1	考核方式	考查

教学目标:

准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求，全面提高学生劳动素养，使学生树立正确的劳动观念、具有必备的劳动能力、培育积极的劳动精神、养成良好的劳动习惯和品质。

主要内容:

结合专业特点，增强职业荣誉感和责任感，提高职业劳动技能水平，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。组织学生：（1）持续开展日常生活劳动，自我管理生活，提高劳动自立自强的意识和能力；（2）定期开展校内外公益服务性劳动，做好校园环境秩序维护，运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务，培育社会公德，厚植爱国爱民的情怀；（3）依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务性劳动，增强职业认同感和劳动自豪感，提升创意物化能力，培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度，坚信“三百六十行，行行出状元”，体认劳动不分贵贱，任何职业都很光荣，都能出彩。

教学要求:

本课程以高职大学生作为教育对象，以普及劳动科学理论、基本知识作为教育的主要内容，以讲清劳动道理为教育的着力点，旨在通过劳动教育弘扬劳动精神，促使学生形成良好的劳动习惯和积极的劳动态度，树立高职学生正确的劳动观和价值观，切实体会到“生活靠劳动创造，人生也靠劳动创造”的道理，培养他们的社会责任感，成为德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者和接班人。

课程名称	心理健康与职业生涯			开课学期	2
参考课时	36	学分	2	考核方式	考查

课程目标:

以马克思主义哲学思想为指导，根据大学生的身心发展特点和教育规律，注重培养大学生良好的心理品质和自尊自爱、自律、自强的优良品格，增强大学生克服困难、经受考验、承受挫折的能力。健康不仅是身体健康，没有疾病，而且要心理健康，做到身心健康才是真正意义上的健康。本课程着眼于大学生的心理健康状态，培养大学生对自我的自主意识，以及心理承受能力，真正做到德、智、体、美、劳的全面发展。

主要内容:

大学生正处于青春期到成年期的转变过程，处于人生中心理变化最激烈、最明显的时期，面临着自我认识与发展的人生课题，容易产生各式各样、不同程度的心理困扰。对于当代大学生来说，健康的心理是适应大学学习与生活的先决条件，是促进自己成长、成才的必要条件，也是将来走向社会，成为社会主义建设者和接班人的重要条件。因此，它在整个大学阶段的学习与生活中都占有重要地位。在课程过程中，着力于培养学生的自我认知能力、环境适应能力、心理调适能力和应对挫折能力，增强其人际交往与沟通技巧，了解并包容个体差异，感恩师长、同学、朋友的付出。

教学要求:

1.面向全体学生

心理健康教育课程面向全体学生，采取线上线下教学相结合，以整体目标为核心，结合学院大二年级自身特点和大二学生普遍存在的诸如学校适应问题、自我认识问题、人际关系处理问题、异性交往问题等设计菜单式的心理健康课程内容，充分体现课程的整体性、灵活性和开放性。

2.精选教学内容

根据能力要求与教学内容编写讲义，应紧密联系学生的实际生活，选择具有时代气息、真实反映社会、学生感兴趣的题材，使其不仅符合学生的知识水平、认知水平和心理发展水平，还能够让学生对社会有比较全面、客观的认识。同时，尽可能设计趣味性较强的内容和活动，激发学生参与的兴趣和热情。

3.倡导体验分享

本课程倡导活动型的教学模式，教师应根据具体目标、内容、条件、资源的不同，结合教学实际，选用并创设丰富多彩的活动形式，以活动为载体，使学生在教师的引领下，通过参与、合作、感知、体验、分享等方式，在同伴之间相互反馈和分享的过程中获得成长。

4.开发课程资源

教师应将现代化教育技术与本课程教学有机结合，要通过合理利用音像、电视、报刊杂志、网络信息等丰富的教学资源，给学生提供贴近生活实际、贴近学生发展水平、贴近时代的多样化的课程资源，拓展学习和教学途径。

5.注重教学过程

（1）丰富学生经验

教师要通过多种教学活动和手段，结合学生现实生活中实际存在的问题，共同探究学习主题，帮助学生增进积极的自我认识、获得丰富的情感体验、形成积极的生活态度、建立良好的人际关系、不断丰富和发展学生的生活经验，使学生在获得内心体验的过程中，获得感悟和提高。

（2）引导学生自助、助人

在教学中要注意引导学生从自己的世界出发，用多种感官去观察、体验、感悟社会和生活，获得对世界的真实感受，让学生在活动中探究，在分享中发现和解决问题，要引导学生学会对自己负责，及时鼓励学生相互间的支持和互助行为。

（3）注重团体动力

在教学中应特别重视利用团体动力来激发学生参与活动的热情；利用团体气氛调动学生相互的分享和反馈；利用团体支持使活动效果得到加强。

课程名称	创新创业教育基础			开课学期	8
参考课时	32	学分	2	考核方式	考查

教学目标:

通过本课程的教学，使学生掌握开展创新创业活动所需要的基本知识，分为三个层面:

1.知识目标

使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识。包括认知创业的基本内涵，辨证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目。

2.能力与技能目标

通过教学使学生具备必要的创业能力。包括掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力。

3.素质目标

帮助学生树立科学的创业观。正确理解创业与职业生涯发展的关系，具备创业意识和创新精神，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。学习本课程，将使学生创业知识充实；创业综合能力提升；创新意识全面增强。

主要内容:

模块一（追梦人生）创新创业与人生发展：1.创新创业的内涵、类型、现状、理念与意义；

模块二（勇于开拓）创新思维方法与创业精神：2.创新意识与创新思维；3.创新方法与创新能力；4.创新精神；5.保护与转化创新成果；

模块三（寻找资源）创业资源整合：6.创业者与创业团队；7.创业环境与政策；8.创业机会与创业融资；

模块四（理清思路）理清创业思路；9.创业计划书；10.优秀创业项目路演；

模块五（创办企业）新企业创立成长和生存；11.新企业的组织形式、选址、注册、相关法律知识；12.新企业的组织设计的原则和与方法、产品开发的内容与途径；13.市场营销的方法、财务管理的内容与方法、人力资源管理方法。

教学要求:

课程坚持把知识传授、价值塑造和能力培养有机统一起来，以课堂教学为主渠道和课外实践重要途径相结合、理论讲授与实践体验相结合、合作学习与个人反思相结合、线上互动与下线引导相结合，调动学生学习的积极性、主动性和创造性，不断提高教学质量和水平。

课堂教学要求：1.理论教学要求。以学生发展为中心，突出学习成果导向，以教学革命促进学习革命，适应大班教学现状，依托信息化工具，运用引导技术，打造全员参与型、体验式课堂，构建线上线下相结合的混合教学模式。2.实践训练要求：通过开展与教学内容高度匹配的“实践”训练，即创业计划书撰写，组织开展创业团队实践训练活动，将课堂知识与实践训练紧密结合起来，培养学生在实践中运用所学知识发现问题和解决实际问题的能力。

考核设计要求：过程考核和结果考核相结合，加大过程考核成绩在课程总成绩中的比重。健全能力与知识考核并重的多元化学业考核评价体系，建立基于创业计划书质量评价的学生学习过程监测、评估与反馈机制。

（二）专业（技能）课

1.专业基础课程

表 6 部分专业基础课程说明

课程名称	程序设计基础			开课学期	1-2
参考课时	108	学分	6	考核方式	考查

课程目标:

本课程旨在培养学生掌握Visual Basic程序设计的基本原理和开发技能,通过理论与实践结合,使学生能够独立完成小型应用程序的设计、编码与调试，同时培养逻辑思维能力和解决实际问题的能力，为后续专业课程学习和职业发展奠定基础。

主要内容:

课程涵盖 VB 开发环境搭建、基本语法结构（变量、运算符、流程控制）、窗体与控件设计、数组与过程应用、文件操作及数据库基础等内容。重点训练学生通过案例实践掌握界面设计、事件驱动编程和简单数据库连接技术，最终完成综合项目开发。

教学要求:

要求教师采用"项目驱动+分层教学"模式，结合企业真实案例演示核心知识点；学生需按时完成课堂练习与阶段性项目，掌握调试工具使用并撰写规范代码文档。考核方式包括平时作业（40%）、项目实践（30%）和期末考试（30%）。

课程名称	计算机导论			开课学期	1
参考课时	36	学分	2	考核方式	考查

课程目标:

使学生熟练掌握 WPS Office 软件的基本操作和应用，提升处理日常办公事务的效率。培养学生利用 WPS Office 软件解决各类办公实际问题的能力，增强实践操作能力。

培养学生全面掌握人工智能、区块链、大数据、云计算和物联网等新一代信息技术，提高信息素养和计算机技能，理解发展趋势，为未来学习和职业发展做准备。

主要内容:

WPS 基础操作与界面认识：WPS 的下载、安装、启动等基本操作，界面布局和功能模块介绍。

WPS 文字处理：文档的新建、编辑、排版、打印等操作，字体、段落格式的设置和调整。

WPS 表格处理：工作簿的创建、单元格的编辑、公式的使用、数据的分析和图表制作等。

人工智能：基础概念、原理、关键技术及应用案例。

区块链：基本原理、核心组件及应用场景。

大数据：基本概念、技术架构、关键技术及应用案例。

云计算：服务模式、关键技术及应用领域。

物联网：基本概念、关键技术及应用领域。

教学要求：

系统性与前沿性：教学内容应全面系统，覆盖新一代信息技术的各个领域和关键技术，同时关注科技前沿。

理论与实践结合：在讲解新一代信息技术和 WPS 理论知识的同时，注重实践操作和实验环节，让学生亲自动手体验和实践。

启发式教学：采用启发式教学方法，引导学生主动思考探索新一代信息技术和 WPS 的相关问题。

互动与合作：加强师生、生生之间的互动与交流，及时了解学生的学习情况和反馈，鼓励学生之间的合作与交流，培养他们的团队协作能力和沟通能力。

课程名称	数字图像处理			开课学期	1-3
参考课时	108	学分	6	考核方式	考试

课程目标：

掌握 Photoshop 这一强大图像编辑软件的基本操作技能和高级应用技巧，使学生能够独立完成图像的编辑、修饰、创意设计等任务。通过本课程的学习，学生应能：

理解 Photoshop 的基本界面、工具和菜单功能，熟悉软件的基本操作流程。

掌握图层、蒙版、滤镜等核心功能的使用方法，能够运用这些功能进行图像编辑和创意设计。

学会使用 Photoshop 进行图像修复、色彩调整、图像合成等操作，提升图像的视觉效果。

培养学生在图像处理中的创新思维和审美能力，提高学生的设计素养和创意能力。

主要内容：

Photoshop 基础知识：介绍软件界面、工具面板、菜单栏等，让学生熟悉软件的基本操作。

图层与蒙版：讲解图层的基本概念、创建与编辑方法，以及蒙版的使用技巧，使学生能够运用图层和蒙版进行复杂的图像编辑。

滤镜与特效：介绍 Photoshop 中的各种滤镜和特效功能，如模糊、锐化、扭曲等，让学生能够制作出丰富的视觉效果。

图像修复与色彩调整：教授图像修复的基本方法和技巧，以及色彩调整的原理和操作方法，使学生能够修复破损的图像并调整出理想的色彩效果。

图像合成与创意设计：通过实例演示和练习，让学生掌握图像合成的方法和技巧，培养学生的创意思维和设计能力。

教学要求：

1. 要求学生课前做好预习工作，了解本节课的主要内容和难点。
2. 课堂上要求学生认真听讲、积极思考、主动提问，与教师进行互动交流。
3. 课后要求学生按时完成作业和练习，巩固所学知识并提高自己的操作水平。

课程名称	构成基础			开课学期	1-2
参考课时	108	学分	6	考核方式	考查

课程目标：

使学生正确理解、认识形式美的构成原理，掌握构成的基本规律和法则，并通过实践训练，培养学生的形与色构成调和能力、判断能力、表现能力、创造能力。具体目标如下：

知识目标：了解构成基础的知识板块设计与整体造型、色彩设计，掌握平面构成、色彩构成、立体构成的基本原理，以及形与色的体系。

能力目标：通过实践训练，学生能够运用平面与色彩构成形式的基本原理及规律，进行基本的构成形式表现，提高观察能力、造型能力、形与色调和的能力、鉴赏能力与表达能力。

实践目标：引导学生将新媒体艺术、当代艺术的观念、方法运用到实际创作中，提高审美、创新及动手能力，启迪创意设计灵感。

主要内容：

基础理论与原理：学习构成的基础理论与原理，包括形式美的构成原理、构成的基本规律和法则等。

平面构成：掌握点、线、面等造型要素在平面构成中的应用，以及色彩在平面构成中的空间构成与运用。

色彩构成：学习色彩的基础理论，包括色彩的基本属性、色彩搭配与调和等，以及色彩在构成中的实际运用。

立体构成：了解立体构成的基本原理和方法，掌握立体构成的基本要素和表现形式。

教学要求：

理论与实践相结合：注重理论知识的传授，同时加强实践环节的训练，使学生在实践中掌握构成的基本技能。

启发式教学：采用启发式教学方法，激发学生的创造力和想象力，培养其独立思考和解决问题的能力。

项目驱动：通过项目实践，使学生将所学知识应用于实际创作中，提高其实践能力和创新能力。

及时反馈与评估：建立有效的反馈和评估机制，及时了解学生的学习情况和需求，提供个性化的指导和帮助。

课程名称	平面图形设计			**开课学期**	2-4
参考课时	108	**学分**	6	**考核方式**	考试

课程目标：

基础技能掌握：使学生能够熟练掌握 Adobe Illustrator 的基本操作和功能，理解其界面布局和工具使用方法。

图形设计能力提升：通过学习和实践，学生能够创建和编辑矢量图形，掌握图形设计的基本技巧，如图形的变换、变形、颜色管理和填充效果等。

文字排版能力：学生能够使用 Illustrator 进行文字排版，包括文字工具和文本框的使用、字符和段落样式的设置、文本的导入和编辑等。

项目实践能力：通过完成实际项目，学生能够应用所学的知识和技能，进行图形设计和排版，提升项目实践能力。

输出与导出能力：学生能够了解不同格式图像的适用性和区别，掌握图像保存和导出的方法。

主要内容：

Illustrator 基础：介绍 Illustrator 的界面、工作区设置、基本工具和面板的使用，以及图形的创建和编辑方法。

图形设计技巧：学习图形的变换和变形、蒙版和剪切蒙版的使用、图形的透明度和混色效果的调整、图形渐变和纹理的制作等。

文字和排版：掌握文字工具和文本框的使用、字符和段落样式的设置、文本的导入和编辑、艺术字和特殊效果文字的制作等。

输出和导出：学习图像的保存和导出方法，了解不同格式图像的适用性和区别，以及输出参数的设置。

教学要求：

理论与实践相结合：课程应注重学生的实际操作能力，通过课堂讲授和上机实践相结合的方式，使学生能够更好地掌握和应用所学知识。

项目导向：通过完成实际项目，让学生在实践中学习和掌握设计技能，提升项目实践能力。

及时反馈：教师应及时给予学生反馈和建议，帮助他们不断改进和提升设计能力。

更新教学内容：课程内容应紧跟 Adobe Illustrator 软件的更新和发展趋势，不断更新教学内容和方法。

课程名称	网页设计与制作			**开课学期**	3-4
参考课时	108	**学分**	6	**考核方式**	考试

课程目标：

本课程旨在为学生打下坚实的网页设计基础，不仅要求学生掌握 HTML/CSS 的基本知识和技术，还要培养学生的创意思维、审美能力和实际操作能力。通过系统的理论学习和实践操作，学生能够独立进行简单的静态网站设计与制作，并在此过程中提升团队协作能力、问题解决能力和持续学习

的能力。

主要内容:

网页设计基础：介绍网页的基本元素、网页的构成和网页设计的原则，使学生理解网页设计的核心概念。

HTML/CSS 基础：详细讲解 HTML 的结构和标签，以及 CSS 的样式设计，使学生能够编写出结构清晰、样式美观的网页代码。

网页布局设计：教授使用 CSS 进行网页布局的方法，包括盒子模型、浮动布局、Flexbox 布局等，使学生能够设计出符合用户体验的网页界面。

图片素材处理：介绍 Photoshop 等图像处理软件的基本操作，教授网页图片素材的制作、修改和切片方法，使学生能够制作出符合网页要求的图片素材。

多媒体应用：教授 HTML5 中音频和视频文件的嵌入与播放方法，使学生能够在网页中添加多媒体元素，丰富网页的表现力。

教学要求:

理论与实践相结合：在教学过程中，注重理论与实践的紧密结合，通过大量的案例分析和实践操作，使学生能够更好地理解和掌握网页设计的知识和技能。

项目导向：采用项目导向的教学方式，以实际项目为载体，引导学生进行探究式学习和实践操作，培养学生的问题解决能力和创新能力。

持续更新：随着网页技术的不断发展，课程内容需要不断更新和完善。在教学过程中，教师要关注最新的网页技术动态，及时将新技术和新方法引入课程中，保持课程的时效性和前瞻性。

互动式教学：鼓励学生在课堂上积极提问、参与讨论和分享经验，增强师生互动和学生间的合作。同时，利用网络平台和社交媒体等渠道，加强师生间的交流和互动，提高教学效果和学习体验。

职业素养培养：在教学过程中，注重培养学生的职业素养，包括规范化的代码编写习惯、良好的团队协作能力和职业道德观念等。通过案例分析、课堂讨论和实践活动等方式，引导学生树立正确的职业观和人生观，为其未来的职业发展打下坚实的基础。

课程名称	平面广告设计			**开课学期**	7
参考课时	48	**学分**	3	**考核方式**	考查

课程目标:

本课程旨在培养学生掌握平面广告设计的核心技能与创意表达方法，使其能够运用专业设计软件完成品牌标识、海报、宣传册及数字媒体广告等商业视觉作品。学生需理解视觉传达基础理论（排版、色彩、字体设计），熟悉广告设计流程（需求分析→创意构思→视觉呈现→输出规范），并具备市场调研能力与客户需求转化能力，强化版权意识与行业规范认知，为从事平面设计师、广告策划等岗位奠定实践基础。

主要内容:

课程涵盖设计基础（点线面构成、黄金分割法则）、Adobe 创意套件（Photoshop 图像处理、Illustrator 矢量图形、InDesign 版式设计）操作技巧，结合案例解析色彩心理学、字体情感表达及版式网格系统应用。通过实战项目（如餐饮品牌 VI 设计、电商促销海报、社交媒体广告图）学习印刷工艺（CMYK 色彩模式、出血线设置）、动态广告设计（GIF/Banner 动画）、多终端适配（移动端与 PC 端）及提案制作（Mockup 展示、设计说明撰写），同步融入素材版权管理（CC0/商用授权）与客户沟通技巧。

教学要求:

采用“真实项目驱动+行业导师点评”模式，依托企业案例（如快消品广告、文旅宣传物料）模拟设计全流程，要求学生熟练运用设计软件完成高精度作品，注重原创性、视觉冲击力与信息传达效率。教学中需强化设计规范（如字体嵌入、分辨率适配）、文件输出标准（PDF/PNG/SVG）及跨团队协作能力（设计稿版本管理）。

课程名称	产品包装设计			**开课学期**	7
参考课时	48	**学分**	3	**考核方式**	考试

课程目标:

本课程旨在培养学生掌握产品包装设计的核心技能与创新思维，使其能够结合市场需求、品牌定位及用户心理，独立完成从概念构思到成品落地的包装设计方案。学生需掌握包装结构设计原理、材料特性分析及视觉传达技巧，熟练运用三维建模与平面设计软件，理解环保理念与印刷工艺规范，具备市场调研能力、成本控制意识及跨领域协作能力，为从事包装设计师、品牌策划等岗位奠定实践基础。

主要内容:

课程涵盖包装设计基础理论（结构力学、材质分类）、视觉元素整合（色彩心理学、图形创意、品牌标识延展）及数字化工具应用（Illustrator/Photoshop 平面设计、CINEMA 4D 三维建模）。通过案例分析学习消费场景适配（如礼品盒、电商物流包装）、可持续设计策略（可降解材料、减量化结构）及法规标准（食品级安全认证、标签规范）。实战项目包括快消品包装设计（如饮品、美妆）、电子产品包装方案优化，融入印刷工艺实践（专色潘通、烫金 UV 工艺）、包装打样与成本核算，同步强化提案能力（三维效果图渲染、实体模型制作）。

教学要求:

采用“企业命题+项目化实操”模式，依托真实品牌需求（如地方特产包装升级、新锐品牌 IP 化设计），要求学生完成调研分析、创意提案、结构制图及成品打样全流程。教学中需注重软件实操精度（刀模图标注、印刷出血设置）、材料工艺匹配性（防震缓冲设计、环保材料选型）及设计规范（色彩管理、条形码生成）。

课程名称	人工智能技术应用			**开课学期**	7
参考课时	32	**学分**	2	**考核方式**	考查

课程目标:

使学生能够深入理解并掌握当前热门的人工智能（AI）应用工具和技术，包括 deepseek、文心一言、通义千问、即梦等，并培养学生在实际项目中应用这些技术的能力。

了解最新 AI 应用：掌握 deepseek、文心一言、通义千问、即梦等热门 AI 应用的基本原理和使用方法。

培养应用能力：能够将所学的 AI 技术应用于实际问题解决，提高实践能力和创新思维。

提升职业素养：了解 AI 伦理和社会影响，培养社会责任感和职业道德。

主要内容:

本课程的主要内容将围绕当前热门的 AI 应用工具和技术展开，具体包括：

热门 AI 应用介绍：详细介绍 deepseek、文心一言、通义千问、即梦等 AI 应用的背景、原理、特点和应用场景。

技术原理分析：深入剖析这些 AI 应用背后的技术原理，如自然语言处理、深度学习、生成式模型等。

实践应用案例：通过实际案例，展示这些 AI 应用在不同领域（如智能客服、文本创作、知识问答等）中的实际应用和效果。

项目实践：学生将分组进行项目实践，利用所学的 AI 技术解决实际问题，如开发智能对话系统、文本生成工具等。

教学要求:

理论与实践相结合：注重理论知识的传授，同时加强实践环节的训练，确保学生能够将所学知识应用于实际。

项目驱动：通过项目实践，引导学生将所学知识应用于实际问题解决，提高实践能力和创新思维。

关注最新发展：课程将不断更新内容，关注 AI 领域的最新发展动态，确保学生掌握最前沿的知识和技术。

强调伦理教育：在传授技术知识的同时，注重培养学生的社会责任感和职业道德，强调 AI 技术的伦理和社会影响。

2.专业核心课程

表 7 部分专业核心课程说明

课程名称	信息采集技术			开课学期	3-6
参考课时	144	学分	8	考核方式	考试

教学目标:

知识目标: 通过本课程的学习，学生将系统掌握 Python 基本编程语言知识，并深入了解 Python 在信息采集领域的应用。学生将熟悉 HTTP 协议、HTML 标签、正则表达式等基础知识，为后续的 Python 信息采集实践打下坚实的基础。

能力目标: 本课程旨在培养学生掌握网络数据抓取技术，能够使用 Python 数据库应用开发，实现 Python 数据可视化操作。学生将具备应用 Python 语言解决实际问题的能力，提高数据收集和数据分析能力。

思政目标: 在教学过程中，将数据安全、数据隐私等理念与社会主义核心价值观相结合，实现知识传授、能力培养与价值引领的有机统一。

主要内容:

基础知识: 介绍 Python 编程语言基础、HTTP 协议、HTML 标签、正则表达式等。

网络请求与解析: 学习使用 Requests 库发送 HTTP 请求，掌握 BeautifulSoup、lxml 等解析库从 HTML 或 XML 文档中提取所需信息。

数据存储: 了解 MongoDB、CSV 文件、JSON 文件等多种数据存储方式，并学习如何根据需求选择合适的数据存储方案。

爬虫框架: 介绍 Scrapy、PySpider 等爬虫框架，帮助学生更加高效地进行数据采集。

动态网页采集: 学习使用 Selenium 等工具进行动态网页采集，掌握处理 JavaScript 等技术生成内容的网页的方法。

教学要求:

知识要求: 要求学生熟练掌握 Python 编程语言基础和网络数据采集技术，能够独立完成基本的数据采集任务。

能力要求: 学生应具备一定的编程能力和实践能力，能够运用所学知识解决实际问题。同时，还应培养学生的团队协作能力和创新精神。

素质要求: 学生应具备良好的职业素养和道德观念，遵守法律法规和网络安全规范，保护用户隐私和数据安全。

课程名称	面向对象建模与设计			开课学期	3-5
参考课时	108	学分	6	考核方式	考试

课程目标:

培养适应互联网企业需求的技能型交互设计人才，使学生能够: ① 运用用户访谈、问卷调查等方法收集需求;② 使用 Figma/墨刀完成移动端和 Web 端原型设计;③ 掌握基础前端技术(HTML/CSS)实现设计还原; ④ 遵循 WCAG 2.1 标准进行无障碍设计。重点强化电商、政务等常见领域的界面设计能力，达到"毕业即上岗"的职业教育目标。

主要内容:

核心技能: 用户流程图绘制、低保真原型制作、设计规范应用（含微信小程序规范）

工具实训: Figma 组件库搭建、Adobe XD 交互动效、蓝湖协作平台使用

技术基础: 前端代码审查（Chrome 调试工具）、切图标注规范、设计走查表制作

教学要求:

本课程采用"项目引领、任务驱动"的教学模式,要求学生在 16 周内完成 3 个递进式实战项目(基础组件设计→完整产品原型→企业真实案例），每个项目需产出交互流程图、可点击原型、设计规范文档三项核心成果，并通过小组互评（30%）、企业导师验收（40%）和 1+X 证书考核（30%）三重评价体系，重点考察设计规范性（符合 iOS/Android 设计指南）、技术可实现性（提供前端协作方案）和商业价值体现（转化率/易用性指标），最终作品需在实训平台获得 5 次以上有效用户反馈。

课程名称	特效制作技术			开课学期	5-6
参考课时	72	学分	4	考核方式	考试

课程目标:

旨在培养学生熟练掌握 After Effects（AE）软件的操作，深入理解影视特效制作的原理与技巧，能够独立进行影视后期特效的设计与制作。具体目标包括:

技能掌握: 学生能够熟练使用 AE 软件，掌握基本的特效制作技术和方法，如关键帧动画、色彩校正、图像修复、粒子特效等。

能力提升: 培养学生独立分析、设计和制作复杂影视特效的能力，使其能够应对不同项目需求，完成高质量的特效作品。

实践应用: 通过项目实践，使学生能够将所学知识应用于实际项目中，提升其实践操作能力和问题解决能力。

团队合作与沟通: 培养学生的团队协作能力和沟通能力，使其在团队项目中能够充分发挥个人优势，共同完成任务。

主要内容:

AE 软件基础: 介绍 AE 软件的基本界面、工具和功能，使学生熟悉软件操作环境。

特效制作技术: 深入讲解关键帧动画、色彩校正、图像修复、粒子特效等特效制作技术，使学生掌握基本的特效制作方法和技巧。

视频合成与场景渲染: 介绍视频合成的基本原理和技巧，包括蓝/绿幕技术、灯光和阴影的应用、3D 图层和相机的应用等，以及场景渲染的方法和步骤。

项目实践: 通过实际项目案例，让学生将所学知识应用于实践中，提升其实践操作能力和问题解决能力。

教学要求:

理论与实践相结合: 注重理论知识的传授，同时加强实践操作环节的训练，确保学生能够将所学知识应用于实践中。

项目驱动: 以项目为驱动，通过项目实践来提升学生的实践操作能力和问题解决能力。

团队合作: 鼓励学生进行团队合作，培养其团队协作和沟通能力。

1. 定期评估: 通过课堂练习、作业、测试和项目成果等方式，定期评估学生的学习效果，确保其达到课程目标。

课程名称	前端设计与开发			开课学期	4-6
参考课时	108	学分	6	考核方式	考试

课程目标:

知识目标: 使学生掌握 JavaScript 的基本语法、函数编写、常用内部对象的使用，以及熟悉 DOM 模型和 BOM 基础。同时，还需掌握 jQuery 技术知识，熟练使用一种以上的基于 JavaScript 的流行框架技术。

能力目标: 培养学生运用编程思想和脚本编写能力解决 Web 中的实际问题，能使用 DOM 模型的层次关系访问网页元素，会基本的 Internet 操作，并能运用基于对象和事件驱动编程解决 Web 中的客户需求。

素质目标: 通过本门课程的学习，使学生建立有关程序设计的思路，掌握在 Web 中加入动态元素的技巧，具备使用 JavaScript 开发实用网页的能力，并形成良好的学习、沟通与团队协作能力。

主要内容:

基础篇: 包括 JavaScript 基础语法与表达式、流程控制语句与数组、函数与 DOM 等。学生将学习 JS 的基本语法结构、变量声明和命名规则、数据类型、表达式和操作符等，并掌握条件分支语句、循环语句和数组的使用。

进阶篇: 涵盖面向对象编程、JavaScript、ES6 基础入门、HTTP 协议、存储、Ajax 等。学生将学习 this 规则、构造函数、原型和原型链、闭包等，同时了解 ES6 的新特性和网络编程基础。

精通篇: 包括项目实战、实战篇目、面试题、技术扩展等。学生将通过实际项目，将所学知识应用到实际开发中，提升解决问题的能力。

教学要求:

知识要求：要求学生熟练掌握 JavaScript 的基本语法、DOM 和 BOM 操作、jQuery 技术等，并能熟练使用一种以上的 JavaScript 框架。

能力要求：学生应具备网站功能规划、布局、编码和测试的能力，能独立制作中小型网站。

素质要求：学生应形成良好的学习、沟通协作能力，以及规范化、专业化的编码和测试能力。

课程名称	UI 动效设计与制作			开课学期	7
参考课时	48	学分	3	考核方式	考试

课程目标:

本课程旨在培养学生掌握 UI 动效设计的核心技术与创意表达方法，使其能够运用专业工具（如 Adobe After Effects、Figma、Principle）完成界面交互动效、微交互设计及动态视觉原型开发。学生需理解动效设计原理（如时间轴控制、缓动曲线优化）、用户行为引导逻辑及多端适配规范，强化用户体验思维与细节表现力，具备从需求分析到落地实现的全流程能力，为从事 UI 设计师、交互设计师等岗位奠定实践基础。

主要内容:

课程涵盖基础动效类型（加载动画、转场特效、功能反馈动效）、主流设计工具操作（关键帧调整、路径动画、表达式脚本）及用户心理映射分析。通过案例解析 Material Design、iOS 人机交互指南等规范，结合实战项目（如移动端 App 界面动效、网页 H5 动态演示、智能设备交互动效）学习动态原型制作、性能优化（FPS 帧率控制、资源压缩）与多端适配技巧。同步融入 Lottie 动画导出、JSON 文件嵌入开发流程及团队协作规范（设计稿标注、动效文档撰写），强化与前端开发的衔接能力。

教学要求:

采用“行业案例驱动+模块化实训”模式，依托真实项目（如电商促销动效、车载交互系统动态设计）要求学生完成动效提案、原型制作及多场景测试。教学中需注重设计规范性（遵循平台交互指南）、技术可实现性（动效复杂度与开发成本平衡）及用户感知流畅度。

课程名称	产品交互设计			开课学期	8
参考课时	64	学分	4	考核方式	考试

课程目标:

旨在培养学生掌握 Axure RP 软件，能够独立进行高效的用户界面设计。学生将学习 Axure RP 的基本操作、组件库使用、交互效果设计，以及 UI 设计的基本原则和技巧。通过实践项目，学生能够运用所学知识快速搭建产品原型，模拟实际产品功能和交互效果，并通过用户测试收集反馈以优化产品设计。此外，课程还强调团队协作与沟通能力，培养学生在团队中利用 Axure RP 进行多人协作和版本控制的能力，为未来的 UI 设计工作奠定坚实基础。

主要内容:

Axure RP 基础：介绍 Axure RP 的界面、基本操作、组件库和交互效果设计。

UI 设计原则：讲解 UI 设计的基本原则，包括一致性、可用性、美观性和稳定性等。

原型设计：教授如何使用 Axure RP 进行产品原型的搭建，包括页面布局、交互效果等。

用户测试与反馈：介绍如何通过 Axure 生成的原型进行用户测试，并收集和分析用户反馈。

团队协作与版本控制：教授如何在团队中利用 Axure RP 进行多人协作和版本控制。

教学要求:

理论与实践相结合：注重理论知识的传授，同时加强实践环节的训练，确保学生能够将所学知识应用到实际项目中。

项目驱动：通过项目实战，培养学生的实践能力和解决问题的能力。

团队协作与沟通：强调团队协作和沟通的重要性，培养学生的团队协作意识和沟通能力。

课程名称	三维软件基础			开课学期	8
参考课时	64	学分	4	考核方式	考试

课程目标:

致力于深化学生对Cinema 4D（C4D）三维设计软件的理解与应用，培养学生的创新思维和解决问题的能力，以支持他们在影视、广告、游戏等行业中成为高效的三维设计师。

技能进阶：在掌握C4D基本操作的基础上，进一步学习高级建模技巧、复杂场景搭建、动画与特效制作等，以提升学生的三维设计能力。

创新培养：鼓励学生发挥创意思维，通过设计实验和项目实践，培养他们的设计创新能力和独立思考能力。

团队协作：通过团队协作项目，锻炼学生的沟通、协作和领导能力，使他们能够在团队中有效发挥自己的作用。

主要内容:

高级建模技巧：学习并掌握C4D中的高级建模工具和技术，如细分曲面建模、多边形建模等，以实现更复杂、更精细的模型制作。

场景搭建与渲染：学习如何根据需求搭建完整的三维场景，包括灯光设置、材质贴图、环境渲染等，以创造出逼真的视觉效果。

动画与特效制作：学习C4D中的动画和特效制作技巧，如关键帧动画、运动图形、粒子系统等，为作品增添动态效果和视觉冲击力。

创意思维与实验：通过设计实验和项目实践，鼓励学生发挥创意思维，探索新的设计方法和理念，以提升他们的创新设计能力。

团队协作与项目管理：学习如何在团队中协作完成项目，包括任务分配、进度管理、沟通协调等，以培养学生的团队协作和领导能力。

教学要求:

注重实践操作：课程将注重实践操作，确保学生能够在实践中掌握知识，提高三维设计技能。

鼓励创新思维：鼓励学生在课程中发挥创新思维，勇于尝试新的设计方法和理念，以培养他们的创新设计能力。

强化团队协作：通过团队协作项目，培养学生的沟通、协作和领导能力，使他们能够更好地适应团队工作环境。

课程名称	数字音视频技术			**开课学期**	8
参考课时	48	**学分**	3	**考核方式**	考试

课程目标:

旨在培养学生掌握数字音视频编辑与合成的基础理论、技术和实践能力，使学生能够熟练运用Premiere（PR）软件进行音视频内容的创作和编辑。具体目标如下:

知识掌握：学生将深入了解数字音视频技术的基本原理、概念和发展趋势，掌握PR软件的基本操作界面、功能特点和编辑流程。

技能提升：学生能够熟练掌握PR软件中的音视频剪辑、特效制作、字幕添加等关键技术，提高音视频内容的编辑和合成能力。

实践应用：通过项目实践，学生能够运用所学知识独立完成音视频作品的策划、拍摄、剪辑和后期处理，提升综合实践能力和创新思维。

职业素养：培养学生的团队协作和沟通能力，提升项目管理和执行能力，同时强调音视频内容的道德伦理和社会责任感。

主要内容:

数字音视频技术基础：介绍数字音视频技术的基本原理、概念和发展趋势，以及PR软件的基本操作界面和功能特点。

音视频剪辑技术：学习PR软件中的音视频剪辑技巧，包括素材的导入、剪辑、拼接、转场等，以及音视频同步的基本操作。

特效制作与字幕添加：学习PR软件中的特效制作和字幕添加技巧，包括颜色调整、滤镜效果、动态字幕等，提升音视频作品的视觉效果和表现力。

项目实践：通过实际项目实践，让学生将所学知识应用于音视频作品的策划、拍摄、剪辑和后期处理中，提升综合实践能力和创新思维。

教学要求:

理论与实践相结合：注重理论知识的传授，同时加强实践环节的训练，确保学生能够将所学知识应用于实际操作中。

项目驱动：以项目为驱动，引导学生将所学知识应用于音视频作品的制作中，提升实践能力和创新思维。

团队合作：鼓励学生进行团队合作，培养学生的团队协作和沟通能力。

3.集中实践教学环节

表 8 集中实践教学环节安排表

集中实训项目	学期									
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
认识实习										
课程集中实训										
综合实训									12 周	
岗位实习									6 周	18 周
总计：36 周	0 周	0 周	0 周	0 周	0 周	0 周	0 周	0 周	18 周	18 周

4.专业选修课程

在职业能力课程的基础上，围绕本专业职业能力拓展的多方位、多层次的职业能力和职业素质相关课程。

表 9 专业选修课程说明

课程名称	网络配置			开课学期	3-5
参考课时	108	学分	6	考核方式	考查

课程目标:

本课程旨在培养学生掌握企业级网络环境的规划、部署与运维能力，使其能够熟练配置路由器、交换机等网络设备，实现局域网（LAN）、广域网（WAN）及无线网络的互联互通与安全管控。学生需理解 TCP/IP 协议栈、VLAN 划分、路由协议（静态路由/OSPF）及网络安全技术（ACL/防火墙/VPN），具备网络拓扑设计、IP 地址规划、故障诊断与性能优化技能，形成标准化操作规范与协同运维意识，为从事网络工程师、系统运维等岗位提供技术支撑。

主要内容:

课程涵盖网络基础（OSI 模型/IP 子网划分）、设备配置（Cisco/Huawei 设备命令行操作）、交换技术（VLAN/Trunk/STP）与路由技术（静态路由/RIP/OSPF）。通过实验模拟企业网搭建（如多区域网络互联、无线 AC+AP 组网）、网络安全配置（端口安全、VPN 隧道、防火墙策略）及服务部署（DHCP/DNS/NAT）。结合 GNS3、Packet Tracer 或 ENSP 等仿真工具，强化故障排查（ping/tracert/日志分析）与自动化运维（Python 脚本批量配置）实战能力，同步融入 SDN 基础概念、IPv6 过渡方案及云网络（VPC/混合云）配置技术，贴合行业技术演进趋势。

教学要求:

采用“虚实结合”教学模式，依托仿真平台与真实设备（如企业级路由器/防火墙），要求学生完成网络规划文档撰写、设备配置及连通性测试全流程。教学中需强调配置规范性（命名规则/端口描述）、安全加固（漏洞防范/权限分级）与故障恢复预案设计（备份配置/冗余链路）。

课程名称	计算机组装与维护			开课学期	3-5
参考课时	108	学分	6	考核方式	考查

课程目标:

本课程旨在培养学生掌握计算机硬件系统的组装、调试、故障诊断与维护技能，使其能够根据用户需求合理选配硬件、规范组装设备，并熟练完成系统安装、驱动配置、性能优化及常见软硬件故障修复。学生需理解计算机组成原理（CPU/主板/内存/存储设备的兼容性）、硬件参数解析（功耗/接口/散热方案）、操作系统部署（Windows/Linux）、数据备份与恢复技术，形成安全操作意识与规范化维护流程，为从事计算机技术支持、IT 运维等岗位奠定实践基础。

主要内容 56:

课程涵盖计算机硬件组成与功能（CPU 架构、主板芯片组、显卡类型）、装机实操（静电防护、跳线连接、散热系统安装）、操作系统部署（UEFI 引导设置、磁盘分区、多系统引导）及外设配置（打印机/扫描仪驱动调试）。通过案例学习硬件性能测试（AIDA64/CrystalDiskMark）、故障诊断（蓝屏代码分析、开机自检报警处理）、维护工具使用（PE 系统修复、数据恢复软件）。拓展内容包括 RAID 阵列配置、虚拟化环境搭建（VMware/Hyper-V）、服务器基础维护（远程管理/固件升级）及智能设备（笔记本电脑/一体机）拆解技巧，同步融入行业规范（防尘/散热优化）与成本控制意识（硬件选配性价比分析）。

教学要求:

采用“理论实训一体化”模式，依托实验室拆装设备与真实故障案例（如主板短路、硬盘坏道、系统崩溃），要求学生完成硬件组装、系统部署、性能优化及故障修复全流程操作。教学中需强化规范意识（静电手环使用、螺丝扭矩控制）、安全操作（带电部件隔离、数据备份）及逻辑分析能力（故障树排查法）。

课程名称	跨平台前端技术			开课学期	5-6
参考课时	108	学分	6	考核方式	考试

课程目标:

旨在培养学生成为具备扎实 Vue.js 框架基础的前端开发工程师。学生将深入理解 Vue.js 的核心概念和原理，掌握其基础语法和指令，以及组件化开发方法。同时，课程注重实践能力的培养，使学生能够熟练使用 Vue Router 和 Vuex 进行单页面应用开发和数据共享，并了解 Vue 3.0 的新特性。此外，课程还强调学生在移动端开发中的能力，使其能够结合 Webpack 等工具进行移动端适配。最终，通过项目实战，学生将能够独立完成 Vue.js 项目的开发和维护，具备团队协作和自主学习能力，为未来的职业发展打下坚实的基础。

主要内容:

Vue.js 基础：Vue.js 的核心概念、语法、指令和组件化开发。

Vue Router 和 Vuex：Vue Router 的使用，实现单页面应用内导航；Vuex 的使用，解决大中型 Web 前端项目数据共享问题。

Vue 3.0 新特性：Vue 3.0 的 Composition API、Teleport、Suspense 等新特性的介绍和使用。

移动端开发：Vue.js 在移动端开发中的应用，结合 Webpack 等工具进行移动端适配。

项目实战：通过实际项目案例，让学生将所学知识应用到实际开发中，提高解决问题的能力。

教学要求:

理论与实践相结合：注重理论知识的传授，同时加强实践环节的训练，确保学生能够将所学知识应用到实际项目中。

项目驱动：通过项目实战，培养学生的实践能力和解决问题的能力。

持续学习：鼓励学生持续跟踪 Vue.js 框架的最新动态和技术发展，培养自主学习能力。

课程名称	数据库技术及应用			开课学期	5-6
参考课时	108	学分	6	考核方式	考试

课程目标:

旨在为学生打下坚实的数据库理论基础，并培养其在实际项目中的应用能力。

基础理论与技能掌握：使学生系统掌握 MySQL 数据库的基本概念和原理，包括数据库设计、SQL 语言应用、数据查询与优化等。

实践能力提升：通过实际案例和项目实践，培养学生的数据库设计、管理和维护能力，以及使用 MySQL 进行应用程序开发的能力。

团队协作与创新能力：在团队合作中，提高学生的沟通协作能力，同时激发其创新思维，解决实际问题。

主要内容:

数据库基础：介绍数据库的基本概念、原理和发展历程，以及关系型数据库的基本特点。

MySQL 数据库管理：详细讲解 MySQL 的安装、配置、管理、备份与恢复等技能。

SQL 语言：深入学习 SQL 语言的基本语法和应用，包括数据查询、插入、更新和删除等操作。

数据库设计：学习如何进行数据库设计，包括需求分析、概念设计逻辑设计和物理设计等环节。

数据库优化：介绍数据库性能调优的方法和技巧，包括索引优化、查询优化等。

项目实践：通过实际项目案例，让学生将所学知识应用于实践中，提高解决实际问题的能力。

教学要求:

在教学过程中，要求学生做到以下几点：

积极参与：认真听讲，积极思考，主动提问。

实践操作：通过上机实践，巩固所学知识，提高操作技能。

团队合作：在团队中积极沟通协作，共同完成学习任务。

课程名称	数据分析方法			**开课学期**	5-6
参考课时	90	**学分**	5	**考核方式**	考查

课程目标:

旨在培养学生掌握数据分析的核心技能，包括统计学基础、数据挖掘与机器学习算法的理解与应用，以及使用 SQL、Python、R 等工具进行数据处理和分析的能力。课程强调理论与实践相结合，通过项目驱动，让学生在实际操作中掌握数据分析的全流程，包括数据预处理、模型选择与实施、结果解释与评估等。同时，课程也注重培养学生的数据分析思维，以及职业道德，确保数据分析的公正性和准确性。

主要内容:

数据分析基础：介绍数据分析的概念、作用以及基本的数据分析方法。

统计学知识：讲解描述性统计、推论统计和回归分析等统计学基础知识。

数据预处理：教授数据清洗、数据变换和数据聚合等预处理技术。

数据分析工具：介绍 SQL、Python、R 等数据分析工具的基本操作和应用。

数据挖掘与机器学习：概述数据挖掘和机器学习算法的基本原理和应用场景。

数据分析报告与展示：教授如何撰写数据分析报告，并利用可视化工具进行数据展示。

教学要求:

理论与实践结合：注重理论知识的传授，同时加强实践环节的训练，确保学生能够将所学知识应用到实际问题中。

项目驱动：通过实际项目案例，引导学生将所学知识应用于实践，提高问题解决能力。

技能培养：强调数据分析工具的使用和数据预处理技能的培养，确保学生具备独立进行数据分析的能力。

思维训练：培养学生的数据分析思维，使其能够独立思考和解决问题。

职业道德：强调数据分析的职业道德，确保学生能够在数据分析过程中保持公正和准确。

课程名称	小程序开发			**开课学期**	5-6
参考课时	72	**学分**	4	**考核方式**	考试

课程目标:

使学生全面了解和掌握微信小程序开发的基础知识和实践技能，为日后从事相关工作或进行项

目实践打下坚实的基础。具体目标如下:

学生应了解微信小程序的基本概念、发展趋势及其在商业和公共服务领域的应用价值。

深入掌握微信小程序的基本架构、开发流程、开发工具和平台规则。

学生能够熟练掌握 HTML、CSS 和 JavaScript 在小程序开发中的应用，包括页面布局、样式设计和交互逻辑的实现。

学会使用微信小程序的开发工具进行项目创建、调试和发布。

掌握小程序云开发、数据库应用以及常用 API 函数的使用方法。

通过案例分析、项目实践和团队合作，提升学生的实际操作能力和创新思维。

使学生能够独立完成简单至中等复杂度的微信小程序开发任务。

主要内容:

1. 微信小程序入门: 介绍微信小程序的基本概念、发展历程、应用场景和开发环境搭建。

2. 小程序开发基础: 学习 HTML、CSS 和 JavaScript 在小程序中的应用，以及小程序的基本框架和页面设计原则。

3. 小程序框架与组件: 深入讲解小程序的基本架构、执行顺序、数据及事件绑定、模块化、条件渲染、列表渲染、模板和组件使用。

4. 小程序 API: 介绍常用的系统信息、定时器、路由、界面、数据缓存、媒体、位置、画布和文件等 API 函数。

5. 云开发与数据库应用: 学习小程序云开发的概念、方法和技巧，以及数据库的基本操作和应用。

教学要求:

1. 理论与实践结合: 确保学生在理解理论知识的基础上，能够进行实际操作和练习。

2. 项目驱动: 通过项目实践，使学生能够将所学知识应用于实际开发中，提升实践能力。

3. 团队合作: 鼓励学生进行团队合作，培养团队协作和沟通能力。

4. 定期评估: 通过课堂练习、作业、测试和项目成果等方式，定期评估学生的学习效果。

课程名称	全景拍摄与处理			**开课学期**	8
参考课时	48	**学分**	3	**考核方式**	考查

课程目标:

高职院校计算机专业《全景拍摄与处理》课程的教学目标是通过系统学习，使学生掌握全景拍摄的基本原理、技术方法和后期处理技能，了解全景图像在虚拟现实、旅游、房地产等领域的应用，具备独立进行全景拍摄、图像拼接与优化的能力。同时，课程注重培养学生的创新意识、审美能力和团队协作精神，引导学生树立正确的职业观，为未来从事相关领域的工作奠定坚实基础。

主要内容:

课程涵盖全景拍摄与处理的全流程，包括全景拍摄设备的选择与使用、拍摄技巧与构图原则、图像拼接与融合技术、全景图像优化与后期处理等。学生将学习使用专业的全景拍摄设备（如全景相机、三脚架）进行实地拍摄，掌握图像拼接软件（如 PTGui、pano2VR、720 云）的使用，以及全景图像优化技术（如色彩校正、曝光调整）。此外，课程还涉及全景图像在虚拟现实、旅游、房地产等领域的应用案例，让学生了解全景图像的实际应用价值。

教学要求:

教学要求强调理论与实践结合，通过案例分析、实验操作等方式，提升学生的实践能力和问题解决能力。教学过程中，注重学生的自主学习与团队协作能力培养，通过过程性考核与结果考核相结合的方式，全面评估学生的知识掌握与综合素质发展。同时，引入行业最新动态和技术趋势，拓宽学生的视野，培养全面发展的全景拍摄与处理职业人。

课程名称	短视频策划与运营			**开课学期**	8
参考课时	48	**学分**	3	**考核方式**	考查

课程目标:

旨在帮助学生全面掌握剪映软件的应用，以及短视频的策划与制作技巧，使学生能够独立完成高质量的短视频作品。具体目标如下:

技能掌握：学生将熟练掌握剪映软件的基本功能和操作界面，包括视频剪辑、音频调整、特效添加、字幕添加等技巧，以及短视频的策划、拍摄和后期处理流程。

项目实践：学生将通过实际项目实践，将所学的知识和技能应用于短视频制作中，提升实践能力和创新思维。

职业素养：培养学生的团队协作和沟通能力，提升项目管理和执行能力，同时强调短视频内容的道德伦理和社会责任感。

主要内容：

本课程的主要内容围绕剪映软件的应用和短视频的策划与制作展开，具体包括：

剪映软件基础：介绍剪映软件的基本功能和操作界面，以及常用的剪辑、特效添加、字幕添加等技巧。

短视频策划：学习短视频的选题、定位、内容规划等策划技巧，以及如何通过市场调研和数据分析来制定短视频策略。

短视频拍摄与制作：学习短视频的拍摄技巧、构图、光线运用等基础知识，以及如何使用剪映软件进行视频的剪辑、调色、特效添加等后期处理。

平台运营与推广：介绍短视频平台的运营规则和推广策略，学习如何通过优化标题、标签、封面等元素来提升短视频的曝光率和用户互动。

教学要求：

理论与实践相结合：注重理论知识的传授，同时加强实践环节的训练，确保学生能够将所学知识应用于实际操作中。

项目驱动：通过实际项目实践，引导学生将所学知识应用于短视频制作中，提升实践能力和创新思维。

团队合作：鼓励学生进行团队合作，培养学生的团队协作和沟通能力。

严格评估：通过课堂作业、项目实践等方式对学生的学习成果进行评估，确保学生达到课程目标。

课程名称	碳中和概论			**开课学期**	2
参考课时	32	**学分**	2	**考核方式**	考查

课程目标：

本课程旨在培养高职学生掌握碳中和核心概念与实现路径，形成绿色发展理念与低碳实践能力。通过系统学习，学生应理解全球气候变化科学基础与碳中和战略意义；掌握碳足迹核算、碳减排技术、碳交易机制等专业知识；具备分析企业/区域碳中和实施方案的能力；培养生态伦理意识、创新思维与社会责任感，成为适应“双碳”战略需求的复合型技术技能人才。

主要内容：

课程构建“认知-技术-实践”三维内容体系：

1.基础认知模块：解析气候变化科学证据、IPCC 评估报告核心结论、国际气候治理进程（如《巴黎协定》）、中国“双碳”战略目标与政策框架，建立碳中和宏观认知。

2.技术路径模块：系统讲解节能降碳技术（如工业流程优化）、可再生能源开发（光伏/风电）碳捕集利用与封存（CCUS）、生态碳汇（林业/海洋）、氢能冶金等前沿技术原理与应用场景。

3.核算与管理模块：实践企业碳盘查、产品碳足迹核算（ISO 14064）、碳标签认证流程，掌握碳资产开发、碳交易市场规则及碳金融工具（如碳期货）运作机制。

4.实践案例模块：通过园区低碳规划、企业碳中和实施方案、个人碳账户设计等真实项目，实践从现状评估到路径规划的全流程操作，培养方案设计与决策能力。

教学要求：

采用“政校企协同”教学模式，引入政府智库专家、企业碳管理师联合授课；配备碳核算软件、能源管理平台等数字化工具；实行“项目驱动+任务导向”教学法，学生分组完成区域/企业碳中和方案设计与答辩；考核采用“过程评价+方案评审+企业反馈”多维模式，重点考察问题诊断能力、技术创新性与方案可行性；配套建设“双碳”案例库与政策数据库，动态更新教学内容；强化产教融合，组织学生参与园区碳审计、企业碳管家等真实岗位实践，培养“即战力”人才。

七、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

计算机应用技术专业严格按照“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。

构建“校企合作、专兼结合”的优质教师团队，聚焦整合校内外人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，与校内专职教师形成互补协同的教研力量。通过建立定期专业教研制度，专兼职教师以“双导师制”为核心，每月开展至少一次的联合教研活动，活动形式包括但不限于教学研讨会、企业案例分析会、课程联合备课会及实践技能工作坊。教研内容围绕行业前沿技术动态、企业真实项目案例、学生实践能力培养等核心议题展开，采用“理论研讨+实践验证”双轨模式——校内教师侧重教学理论与方法创新，行业导师则引入企业生产标准、技术规范及岗位需求，实现“教学-实践-反馈”闭环。同时，建立教研成果共享机制，将企业导师的实践经验转化为教学案例库，校内教师的教研成果反哺企业培训，形成“校-企-生”三方共赢的可持续教研生态，最终实现专业教学与产业需求无缝对接，提升人才培养的适应性与前瞻性。

1.专业带头人

刘彦会，男，大学本科学历，副教授职称，双师型教师，现任计算机应用技术专业主任。自 2005 年从教以来，始终坚守教育一线，以扎实的专业功底和丰富的实践经验引领专业发展。深耕计算机应用技术领域教学，形成独特教学风格。作为双师型教师，他既精通教学理论又具备行业实战能力，多次获评“优秀教师”“优秀班主任”及“优秀共产党员”称号。

主持和参与省级课题及质量工程项目 10 余项，参编教材 3 部，发表学术论文 10 余篇，获软件著作权 1 项。指导学生获省级竞赛多项大奖，形成“以赛促学”的育人特色。

作为专业主任，统筹专业建设与教学改革，以“教学-科研-实践”三维能力体系，构建起“校-企-生”协同发展的专业生态，其“专兼结合、知行合一”的育人理念，为计算机应用技术专业的高质量发展注入持续动力。同时承担机房管理、党务工作等多项职责，展现卓越的管理能力与责任担当，成为产教融合型专业带头人的典范。

2.专任教师

专任教师共 11 人，其中高级职称 4 人，讲师 1 人，助教 6 人。双师型教师比例达 100%，其中高级双师 2 人、中级双师 3 人、初级双师 6 人，充分体现教师队伍“能讲会做”的职教特色。教师年龄分布合理，以中青年为主，富有活力与创新精神。

表 10 专任教师信息表

序号	姓名	性别	出生日期	学历	学位	职称	双师
1	刘彦会	男	1981-02-27	本科	学士	副教授	高级
2	鞠建恩	男	1967-11-23	本科	硕士	高级讲师	中级
3	张金良	男	1969-01-15	本科	硕士	副教授	中级
4	谢辉	男	1975-03-15	本科	学士	副教授	高级
5	王蕾	女	1980-11-27	本科	学士	讲师	中级
6	黄友鑫	男	1996-02-09	硕士	硕士	助教	初级
7	崔英群	男	1995-10-27	本科	学士	助教	初级
8	罗丽霞	女	1996-09-21	本科	学士	助教	初级
9	林国裕	男	1996-08-17	本科	学士	助教	初级
10	赖静雯	女	1997-09-21	本科	学士	助教	初级
11	陈思莹	女	1998-12-12	本科	学士	助教	初级

3.兼任教师

兼任教师共 10 多人，均来自行业企业，包括福建空天碳科技集团有限公司、中国移动通信集团、中国电信股份有限公司、福建犀牛智慧科技有限公司、中电福富信息科技有限公司等单位。团队成员拥有高级技术职务或行业认证，如副总经理、开发工程师、UI 设计总监、VR 开发工程师（高级）、数据安全工程师（高级）、网络工程师（中级）、国家信息安全水平考试（二级）等。兼任教师普遍具有 5 年以上一线技术或管理经验，能够有效对接产业前沿技术，为学生提供真实项目案例与岗位指导。

表 11 部分兼任教师信息表

姓名	性别	出生日期	学历	学位	工作单位名称	职务职称
黄为民	男	1987-10-21	硕士	硕士	福建空天碳科技集团有限公司	副总经理
陈小芳	女	1991-10-12	硕士	硕士	福建空天碳科技集团有限公司	开发工程师
戴春雪	女	1997-02-10	硕士	硕士	福建空天碳科技集团有限公司	UI 设计总监
何祥敏	男	1996-02-18	硕士	硕士	中国移动通信集团有限公司延平公司	技术工程师
刘佳权	男	2002-02-08	本科	学士	福州市榕智信息科技有限公司	国家信息安全水平考试（二级）
张天津	男	1998-10-05	本科	学士	福州市榕智信息科技有限公司	国家信息安全水平考试（二级）

姓名	性别	出生日期	学历	学位	工作单位名称	职务职称
钟威	男	1992-07-13	本科	无	福建犀牛智慧科技有限公司	VR 开发工程师（高级）
刘小杭	男	1982-09-06	本科	无	中国电信股份有限公司延平分公司	互联网技术（中级）
陈哲元	男	1996-12-06	本科	学士	中国电信股份有限公司延平分公司	网络工程师（中级）
李佳鑫	男	1998-12-13	本科	无	福建犀牛智慧科技有限公司	VR 开发工程师（高级）
陈剑烨	男	2000-08-22	本科	学士	中电福富信息科技有限公司	数据安全工程师（高级）
陈浩	男	1995-09-15	本科	无	福建犀牛智慧科技有限公司	VR 开发工程师（高级）
周剑松	男	1987-04-29	本科	学士	厦门信宿科技有限公司	网络工程师（中级）

（二）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、校内实训室和校外实训基地等。其中专业实训室 4 间，总价值 300 余万元。

1.专业教室基本条件

学院现有标准专业教室 40 间，每间教室均配备有多功能讲台、多媒体电脑、激光投影仪、电子白板和普通黑板、功放、音箱、有线话筒、激光教鞭，录播系统，标准课桌椅等。学院建设有可视化智慧集成控制教室，每间教室均配备有一台智能控制终端，支持“插卡取电”、“教师考勤”、“一键式上下课”，实现可视化远程语音对讲功能、报警联动功能、远程观摩功能和教学听评课功能等，最终实现了对所有多媒体教室的智慧化集成控制。有智慧教室 1 间，配备有精品录播系统、跟踪录播主机、跟踪录播主机管理系统、图像自动跟踪系统、移动录播系统、多媒体导播控制平台等设备。学院校园网全覆盖，实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态；有符合要求的多个紧急疏散通道，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训基地基本要求

（1）计算机基础实训室

该实训室是面向计算机领域人才培养的专业实践平台，聚焦于夯实学生在机器学习、深度学习及智能应用开发中的核心技能。实训室配备 57 台高性能计算机，搭载服务器集群、高速交换机、无线 AP 及网络机柜，构建稳定高效的分布式计算环境，支持大规模数据训练与复杂算法推理。同时，实训室配备多媒体中控台、投影仪、无线投屏器、交互式电子白板等教学设备，助力师生互动与案例演示。

软件资源方面，实训室预装主流操作系统、金山 WPS 办公软件、MySQL 数据库系统，满足基础开发需求；集成 Python 编程环境、Web 前端开发工

具（如 VS Code）、项目管理软件（如 Git），支撑全流程开发实践。

教学应用方向，实训室主要服务于《人工智能应用导论》《Python 应用开发》《Linux 操作系统》《数据库技术》等课程，并延伸至《机器学习实践》《计算机视觉项目开发》等进阶实训。

（2）界面与交互设计实训室

界面与交互设计实训室是专注于培养学生界面设计与交互设计能力的专业场所。本实训室配备了 100 台专业 I5 图形工作站，确保每位学生在进行复杂的图形处理和设计时都能获得流畅的计算体验。

除了高性能的计算机外，实训室还配备了 Web 应用服务器、交换机、无线路由器等网络设备，确保学生在进行网页设计、网站开发等实训任务时能够顺畅地访问网络资源，并模拟真实的网络环境。实训室还配备了智慧黑板、数位板、视频展台等教学辅助设备。

在软件方面，实训室安装了 XD、Axure、交互设计、Photoshop、AE 等技术领域的相关软件。这些软件不仅功能强大，而且涵盖了从界面设计到交互设计再到动画制作的全流程，能够满足学生不同阶段的学习需求。

本实训室主要用于用户界面设计、图形图像处理、构成基础等课程的实训教学，旨在通过实践操作培养学生的设计能力和创新思维，为他们未来的职业发展奠定坚实的基础。

（3）数字视觉设计实训室

数字视觉设计实训室是一个专注于数字视觉艺术和技术培养的专业场所。本实训室配备了 56 台专业 I7 图形工作站，确保每位学生在进行高质量的数字视觉设计时都能拥有强大的计算能力和流畅的操作体验。

除了高性能的图形工作站外，实训室还配备了服务器、智慧黑板、数位板等硬件设备。服务器提供稳定的数据存储和传输服务，智慧黑板则支持多媒体内容的展示和互动，数位板则为学生提供了更自然、更直观的手绘体验。此外，实训室还配备了数码照相机、数码摄像机、扫描仪等设备，用于采集和处理各种视觉素材，为数字视觉设计提供丰富的资源。

在软件方面，实训室安装了视觉传达设计的 PS（Photoshop）、AI（Adobe Illustrator）、AE（Adobe After Effects）、PR（Adobe Premiere Pro）、剪映、C4D（Cinema 4D）及相关软件。这些软件涵盖了从图像处理、矢量图形设计、视频编辑和特效制作到三维动画的全流程，能够满足学生不同课程的学习需求。

本实训室主要用于数字视觉设计、短视频策划与运营、数字音视频技术、特效制作技术、三维软件基础等课程的实训教学。通过实践操作，学生能够将理论知识与实际应用相结合，提升自己的数字视觉设计能力和创新思维，为未来在数字媒体、广告、影视等领域的工作奠定坚实的基础。

（4）Web 前端开发实训室

Web 前端开发实训室是一个专为培养 Web 前端开发工程师而设立的实

训场所。本实训室配备了 56 台专业 I5 计算机，确保每位学生在进行 Web 前端开发实训时都能拥有足够的计算能力和稳定的操作环境。

除了计算机设备外，实训室还配备了服务器、交换机、网络柜机、多媒体中控台、投影仪和投影幕等配套硬件。服务器提供稳定的后台支持，交换机和网络柜机确保网络环境的畅通无阻，而多媒体中控台、投影仪和投影幕则用于展示教学内容和实训成果，提高教学效果。

在软件方面，实训室安装了操作系统软件、办公软件、数据库开发软件和前端开发软件等必要的软件资源。这些软件覆盖了从操作系统、办公应用、数据库管理到前端开发的各个环节，能够满足不同课程的学习需求。

本实训室主要用于网页设计基础、前端设计与开发、跨平台前端技术、微信小程序等课程的授课及实训。通过实践操作，学生能够掌握 Web 前端开发的基本技能，了解前端开发领域的最新技术和趋势，提升自己的实践能力和创新能力，为未来在 Web 开发、UI 设计、移动应用开发等领域的工作奠定坚实的基础。

3.校外实训基地基本要求

计算机应用技术专业的校外实训基地是学生们将课堂知识转化为实践技能的重要场所。我们与多家知名企业建立了合作关系，为学生提供了多样化的实习岗位。

在碳计量领域，福建省南平碳计量中心、福建瑞碳光电精密仪器有限公司、福建空天碳智慧科技有限公司提供了碳数据采集与处理、分析岗位实习，让学生们能够深入了解环保行业的数据应用，提升数据处理与分析能力。

在新媒体和数字创意领域，喜马拉雅（福建）新媒体教育有限公司和福建大娱号信息科技股份有限公司为学生们提供了新媒体运营和视觉设计等岗位实习，帮助学生们掌握新媒体内容创作、传播以及视觉设计技巧，培养创新思维和审美能力。

在信息技术领域，武汉噢易云计算股份有限公司、福州榕智信息科技有限公司和福州安博榕信息科技有限公司为学生们提供了网络数据采集与分析和 web 前端开发等岗位实习，让学生们掌握云计算、大数据处理和前端开发的核心技术，培养技术能力和创新精神。

福州台江区辉腾信息科技有限公司和福建省多维度电子商务有限公司也为学生们提供了 web 前端开发、用户界面设计和电子商务等岗位实习，让学生们了解电子商务行业的运营模式和前沿技术，为未来职业发展打下坚实基础。

（三）教学资源

1.教材选用和建设基本要求

严格按照闽北职院〔2024〕12 号文《闽北职业技术学院教材管理办法》

规范程序，严把马工程教材选用关，专业课程教材优先选择适用、优质的国家规划教材和省部级规划教材，特别是教育部 “十三五”、“十四五”职业教育国家规划教材，禁止不合格教材进入课堂，严把教材质量关。

教材选用时，严格按照闽北职院〔2024〕12 号文《闽北职业技术学院教材管理办法》的规范程序，全面加强教材管理工作，特别是在选用马克思主义工程重点教材（简称“马工程教材”）时，严格把控质量关。对于专业课程教材的选用，我们优先选择适用性强、质量优良的国家规划教材和省部级规划教材，特别是教育部“十三五”、“十四五”职业教育国家规划教材。我们坚决杜绝不合格教材进入课堂，以确保教学质量和学生受教育的质量。

在教材选用过程中，我们充分发挥教材选用委员会的作用，由管理部门、教学系部、行业企业、一线教师等多方组成的委员会，结合学院教学实际，审慎评估每本教材的适用性、先进性和质量水平。对于境外教材和意识形态属性较强的教材，我们特别送交党委宣传部进行政治把关，确保教材内容的政治正确性。

同时，我们鼓励和支持教师参与校本教材的编写工作，按照《闽北职业技术学院教材管理办法》的要求，编写符合教育教学改革需求、反映行业发展趋势和新技术新工艺的教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书馆目前拥有 2 万余册专业图书，这些图书资源在人才培养、专业建设、教科研以及师生学习查阅等方面发挥着重要作用。它们涵盖了本专业的广泛领域，为学生提供了系统深入的专业知识和最新行业动态，有助于构建坚实的知识体系。

3. 数字教学资源配置基本要求

在专业教学中，我们积极引入并整合了丰富的数字教学资源。其中，超星数字图书馆提供的 30 万册电子图书，为师生提供了广泛而深入的学术资料，涵盖了计算机领域的多个分支和前沿技术。

借助超星智慧教学平台，专业已完成 20 多门专业课程的数字改造。这些课程不仅包含了传统的理论教学内容，还融入了数字化的实验、模拟和案例分析，使得学习更加直观、生动和高效。学生可以通过平台随时访问课程资源，进行在线学习、交流和互动，极大地提高了学习的灵活性和自主性。

（四）教学方法

在计算机应用技术专业的教学中，我们致力于将理论知识与实践技能相结合，培养学生的实际应用能力和创新能力。为了达成这一目标，我们采用多元化的教学方法，以满足不同学生的学习需求和发展潜力。

1. 教学方法概述

理论讲授：作为教学的基础，我们注重理论知识的系统性和完整性。通过讲授法，向学生传授计算机科学的基础理论、编程语言、数据结构、算法分析等方面的知识。在讲授过程中，注重知识的逻辑性和连贯性，使学生能够建立起完整的知识体系。

案例分析：为了使学生能够更好地理解理论知识在实际中的应用，我们引入了大量的案例分析。通过分析真实的项目案例，让学生了解计算机技术在各个领域中的应用情况，提高学生的学习兴趣和实际应用能力。

实验教学：实验教学是计算机应用技术专业教学中不可或缺的一部分。我们为学生提供丰富的实验环境，让学生在实践中掌握计算机硬件和软件的基本操作和应用技能。通过实验，学生能够更深入地理解理论知识，提高动手能力和解决问题的能力。

项目驱动：为了培养学生的团队协作能力和创新精神，我们采用项目驱动的教学方法。将学生分成小组，每个小组负责完成一个具体的项目任务。在项目过程中，学生需要运用所学知识进行需求分析、系统设计、编码实现和测试验收等环节的工作。通过项目驱动，学生能够更好地将理论知识应用于实际项目中，提高综合素质和实践能力。

在线学习与互动：随着互联网技术的发展，我们充分利用在线学习平台进行教学。通过在线视频、课件、论坛等方式，为学生提供更多的学习资源和交流机会。同时，我们还鼓励学生参与在线讨论和互动，提高学习效果和学习动力。

2.教学特色

注重实践：在计算机应用技术专业的教学中，我们注重实践能力的培养。通过实验、项目等方式，让学生在实践中掌握计算机技术的应用技能。

强调创新：我们鼓励学生进行创新思维和实践活动，培养学生的创新能力和创业精神。通过开设创新课程、组织创新竞赛等方式，激发学生的创新热情和实践能力。

校企合作：我们积极与企业合作，开展校企合作教学。通过引入企业真实项目、邀请企业专家授课等方式，让学生更好地了解企业需求和行业标准，提高就业竞争力。

计算机应用技术专业的教学方法注重理论与实践相结合，采用多元化的教学手段和特色化的教学特色，旨在培养学生的实际应用能力和创新精神。我们相信，通过我们的努力，学生能够在计算机应用技术领域取得优异的成绩和广阔的发展空间。

（五）学习评价

在计算机应用技术专业的教学过程中，除了多样化的教学方法外，一个完善的学习评价体系也至关重要。评价的目的在于全面了解学生的学习效果，为他们提供针对性的反馈，促进他们的持续进步。以下是我们采用

的学习评价方式方法:

1.形成性评价

课堂表现评价:通过观察学生在课堂上的参与度、回答问题的准确性、小组讨论的活跃度等方面,评价学生的课堂表现。这种评价方式能够及时了解学生的学习状态,为教师提供教学反馈。

作业与练习评价:对学生的作业和练习进行定期评价,检查学生对知识点的掌握情况。通过作业的完成情况,教师可以评估学生的学习效果,并提供相应的指导。

实验报告评价:对学生在实验过程中的表现以及实验报告的质量进行评价。实验报告能够反映学生的实验技能、数据处理能力和问题解决能力,是评价学生实践能力的重要手段。

2.终结性评价

期末考试评价:通过期末考试,全面评价学生对课程知识的掌握程度。期末考试可以采用闭卷考试、开卷考试、实践操作考试等多种形式,以确保评价的客观性和准确性。

项目成果评价:对学生完成的项目成果进行评价,包括项目的需求分析、系统设计、编码实现、测试验收等方面。项目成果评价能够全面反映学生的综合素质和实践能力,是评价学生学习效果的重要依据。

3.综合评价

学生自评与互评:鼓励学生进行自我评价和相互评价,让他们对自己的学习过程和成果进行反思和总结。学生自评和互评能够提高学生的自我认知能力和团队协作能力,促进他们的全面发展。

教师综合评价:结合形成性评价和终结性评价的结果,教师对学生进行综合评价。综合评价应综合考虑学生的课堂表现、作业完成情况、实验报告质量、项目成果以及学生的自评和互评结果,给出全面、客观、公正的评价。

4.评价反馈

及时反馈:教师应及时向学生反馈评价结果,指出他们的优点和不足,并提供具体的改进建议。及时反馈能够帮助学生及时发现问题,调整学习策略,提高学习效果。

定期总结:定期对学生的学习情况进行总结和分析,了解学生的学习进步情况和存在的问题。通过定期总结,教师可以及时调整教学策略和方法,提高教学效果。

通过以上学习评价方式方法,我们能够全面了解学生的学习情况,为他们提供有针对性的反馈和指导,促进他们的持续进步和全面发展。

(六)质量管理

1.组织保障

计算机应用技术专业教学指导委员会

主　任：张金良

副主任：刘彦会

企业专家名单：

蓝步明　福建省数据治理与数据流通工程研究院有限公司

蔡　新　福建空天碳智慧科技有限公司设计总监

同行专家名单：

华建祥　副教授，福建林业职业技术学院信息系主任

校内专业教师：

刘彦会	计算机应用技术专业主任	副教授	骨干教师
叶文全	软件技术专业主任	副教授	骨干教师
谢　辉	计算机应用技术专业	副教授	骨干教师
王　蕾	计算机应用技术专业	讲师	骨干教师
赖静雯	计算机应用技术专业	助教	骨干教师
崔英群	计算机应用技术专业	助教	骨干教师
林国裕	计算机应用技术专业	助教	骨干教师

2.校企合作

在校企合作方面，我们建立了深度合作的机制，确保学校和企业之间的资源共享和优势互补。

校外实训基地建设：与福建省南平碳计量中心、福建瑞碳光电精密仪器有限公司、福建空天碳智慧科技有限公司等企业合作，建立校外实训基地。这些基地为学生提供了真实的工作环境和项目实践机会，让学生在实际操作中提升专业技能。

企业导师制度：邀请企业中的专家和技术人员担任学生的导师，为学生提供实践指导和职业规划建议。企业导师的参与能够让学生更好地了解行业发展趋势和企业需求，为未来的职业发展做好准备。

项目合作与研发：学校与企业共同开展科研项目和产品研发，实现科研成果的转化和应用。通过项目合作，学校能够了解企业的技术需求和行业趋势，为人才培养提供更有针对性的支持。

定期交流机制：建立学校与企业之间的定期交流机制，包括企业参观、学术讲座、研讨会等形式。这些交流活动能够加强学校与企业之间的沟通和联系，促进双方之间的深入合作。

综上所述，通过“产学研一体化”的人才培养模式和深度合作的校企合作机制，我们能够培养出更多高素质、适应行业需求的专业人才，为行业发展提供有力的人才支持。

3.专业建设和教学质量管理

专业建设管理

专业定位与目标：计算机应用技术专业致力于培养具备计算机应用技

术理论知识和实践能力的高素质技术技能人才。专业定位应紧密结合行业需求，以市场需求为导向，注重学生的实践能力、创新能力和职业素养的培养。

课程体系构建：课程体系涵盖计算机应用技术的基础理论、专业知识和实践技能，确保学生具备扎实的专业基础。体现行业需求和技术发展趋势，不断更新和优化课程内容，引入新兴技术和应用领域。注重学生综合素质的培养，包括人文素养、职业道德、团队协作能力等。

实践教学体系：建立完善的校内实训基地，提供充足的实训设备和场地，确保学生能够在校内完成基本的实践训练。与企业建立紧密的合作关系，开展校外实训、实习等活动，让学生深入了解行业实际运作和市场需求。鼓励学生参与科研项目、技能竞赛等活动，提高学生的实践能力和创新能力。

师资队伍建设：加强教师队伍建设，引进具有丰富实践经验和行业背景的专业人才。鼓励教师参与行业培训、学术交流和科研项目，提高教师的专业水平和教学能力。建立教师激励机制，激发教师的工作积极性和创造力。

教学质量管理制度

教学计划管理：制定详细的教学计划，明确教学目标、教学内容、教学进度和考核方式。教学计划经过教学管理部门审核批准，确保教学计划的合理性和可行性。严格执行教学计划，确保教学质量和教学进度。

教学过程管理：教师按照教学计划认真备课，做好教学准备工作。采用多种教学方法和手段，激发学生的学习兴趣和积极性。加强课堂管理，确保课堂秩序井然有序，营造良好的教学氛围。定期进行教学检查和教学评估，及时发现问题并改进。

实践教学管理：制定详细的实践教学计划，明确实践教学目标、实践内容、实践时间和考核方式。加强实践教学过程的监管和指导，确保学生能够在实践中真正掌握技能。鼓励学生参与实践项目和创新活动，提高学生的实践能力和创新能力。

考试与成绩管理：制定合理的考试制度和评分标准，确保考试的公平性和准确性。加强考试过程的管理和监督，防止作弊行为的发生。及时公布考试成绩，做好成绩分析和反馈工作。

教学质量评估与改进：定期开展教学质量评估活动，了解教学质量状况和学生满意度，建立毕业生跟踪反馈和社会评价机制，定期分析人才培养目标的达成情况。根据评估结果，分析教学质量存在的问题和不足，制定改进措施。鼓励教师和学生参与教学质量改进工作，共同提高教学质量。

八、毕业要求

中职阶段，学生需参加全省统一组织的中等职业学校学业水平考试全

部考试科目，转段合格成绩按同一专业参加全省学业水平考试的五年制高职考生的95%划定。转段合格的考生升入高职阶段继续学习，不合格的由所在学校按照中职毕业考核要求进行毕业资格认定，并可参加全省高职院校分类考试招录。

转段后，大学生体质健康测试合格。达到本专业人才培养方案规定的知识、技能、素质的基本要求。继续通过2年的学习，修满人才培养方案中规定的转段后所有课程，成绩全部合格，准予毕业，颁发毕业证书。

九、教学进程总体安排

（一）课时学分结构表

表12 课时学分结构表

课程性质		课程门数	教学活动总课时	占总课时比例	学分	学分比例
公共	必修课	21	1432	30.13%	82	32.80%
	选修课	6	226	4.76%	13	5.20%
专业基础课		10	848	17.85%	48	19.20%
专业核心课		8	656	13.80%	38	15.20%
专业选修课		9	690	14.52%	39	15.60%
集中实践教学环节	课程集中实训	0	0	0.00%	0	0.00%
	综合实训	1	180	3.79%	6	2.40%
	岗位实习	1	720	15.15%	24	9.60%
合　计			4752	100.00%	250	100.00%
总课时4752课时，其中理论教学2164课时，实践教学2588课时；实践教学课时数占教学活动总课时54.46%，公共课时1658课时，占比34.89%，选修课时946课时，占比19.91%						

（二）授课时间分配表

表 13 计算机应用技术专业授课时间分配表

学年	学期	课程教学	集中实践教学环节			军训入学教育	复习考试	节假日运动会	岗位实习总结与交流	毕业教育	合计
			课程集中实训	综合实训	岗位实习						
一	1	18	0	0	0	0	1	1	0	0	20
	2	18	0	0	0	0	1	1	0	0	20
二	3	18	0	0	0	0	1	1	0	0	20
	4	18	0	0	0	0	1	1	0	0	20
三	5	18	0	0	0	0	1	1	0	0	20
	6	18	0	0	0	0	1	1	0	0	20
四	7	14	0	0	0	4	1	1	0	0	20
	8	18	0	0	0	0	1	1	0	0	20
五	9	0	0	12	6	0	1	1	0	0	20
	10	0	0	0	18	0	0	0	1	1	20
合计		**140**	**0**	**12**	**24**	**4**	**9**	**9**	**1**	**1**	**200**

（三）教学进程安排表

表 14　计算机应用技术专业五年制高职教学进程总体安排表

课程性质	课程代码	课 程 名 称	课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
										第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
公共课必修课	801032	中国特色社会主义	纯理论课	36	2	36		讲授	考查	2/36									
	801033	心理健康与职业生涯	纯理论课	36	2	36		讲授	考查		2/36								
	801034	职业道德与法治	纯理论课	36	2	36		讲授	考试				2/36						
	801035	哲学与人生	纯理论课	36	2	36		讲授	考查			2/36							
	801045	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	纯理论课	36	2	36		讲授	考查	2/36									
	801036	语文	纯理论课	216	12	216		讲授	考试	3/54	3/54	3/54	3/54						
	321001	英语（大学英语）	纯理论课	176	10	176		讲授	考试 考查	2/36	2/36	2/36	2/36			3/32			
	801037	数学	纯理论课	144	8	144		讲授	考试	2/36	2/36	2/36	2/36						
	801006	体育与健康	实践课	208	12	8	200	讲授	考查	2/36	2/36	2/36	2/36			2/32	2/32		
	801038	信息技术	理论+实践课	144	8	72	72	讲授	考试	4/72	4/72								
	801039	公共艺术(音乐、美术)	纯理论课	36	2	36		讲授	考查	1/18	1/18								

课程性质	课程代码	课 程 名 称	课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
										第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
公共课必修课	801040	历史	纯理论课	72	4	72		讲授	考查					2/36	2/36				
	801013	思想道德与法治	纯理论课	48	3	42	6	讲授	考查							4/48			
	801012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	纯理论课	32	2	30	2	讲授	考试							3/32			
	801014	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	纯理论课	48	3	42	6	讲授	考试								3/48		
	801010	形势与政策	纯理论课	16	1	16		讲授	考查							每学期开设 8 课时			
	801015	国家安全教育	纯理论课	16	1	14	2	讲授	考查								2/16		
	801008	创新创业教育基础	纯理论课	32	2	32		讲授	考查								2/32		
	801031	就业指导	纯理论课	16	1	16		讲授	考查								1/16		
	801007	军事理论教育与军事训练	理论+实践课	32	2	16	16	线上自学实践	考查							2/32			
	801060	劳动教育	实践课	16	1	8	8	实践	考查								8 实践 8 理论		
	小计			1432	82	1120	312			18/324	16/288	11/198	11/198	2/36	2/36	13/176	9/160		0/16
公共选修课	801041	中华优秀传统文化	纯理论课	36	2	36		讲授	考查						2/36				
	801042	物理	纯理论课	45	2.5	45		讲授	考查						3/45				

课程性质	课程代码	课 程 名 称	课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
										第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
公共选修课	801043	化学	纯理论课	45	2.5	45		讲授	考查						3/45				
	801044	职业素养	纯理论课	36	2	36		讲授	考查						2/36				
	804001	人工智能导论	纯理论课	32	2	32		线上自学	考查							2/32			
		选修课	纯理论课	32	2	32		线上自学	考查								2/32		
	小计			226	13	226									10/162	2/32	2/32		
专业基础课	212191	程序设计基础	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考查	3/54	3/54								
	212192	计算机导论	理论+实践课	36	2	18	18	理实一体	考查	2/36									
	212193	数字图像处理	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考试	2/36	2/36	2/36							
	212194	构成基础	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考查	3/54	3/54								
	212195	平面图形设计	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考查		2/36	2/36	2/36						
	212196	网页设计与制作	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考试			3/54	3/54						
	212197	新一代信息技术	理论+实践课	144	8	72	72	理实一体	考试		2/36	2/36	2/36	2/36					
	212197	平面广告设计	理论+实践课	48	3	16	32	理实一体	考试							3/48			

课程性质	课程代码	课 程 名 称	课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
										第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
专业基础课	212198	产品包装设计	理论+实践课	48	3	16	32	理实一体	考试							3/48			
	212007	人工智能技术应用	理论+实践课	32	2.0	8	24	理实一体	考查							2/32			
	小计			848	48	310	538			10/180	12/216	9/162	7/126	2/36		8/128			
专业核心课	213135	信息采集技术	理论+实践课	144	8	72	72	理实一体	考试			2/36	2/36	2/36	2/36				
	213136	产品交互设计	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考试			2/36	2/36	2/36					
	213137	Python 程序设计	理论+实践课	72	4	36	36	理实一体	考试					2/36	2/36				
	213138	前端设计与开发	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考试				2/36	2/36	2/36				
	213139	UI 动效设计与制作	理论+实践课	48	3	16	32	理实一体	考试							4/48			
	213103	产品交互设计	理论+实践课	64	4	24	40	理实一体	考试								4/64		
	213105	三维软件基础	理论+实践课	64	4	32	32	理实一体	考试								4/64		
	213140	数字音视频技术	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考试								3/48		
	小计			656	38	276	380					4/72	6/108	8/144	6/108	3/48	11/176		
	215131	网络配置	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考查			2/36	2/36	2/36					

课程性质	课程代码	课 程 名 称	课程类别	总课时	学分	理论课时	实践课时	教学方式	考核方式	各课程按学期设置的周课时/总课时									
										第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
专业选修课	215132	计算机组装与维护	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考查			2/36	2/36	2/36					
	215133	跨平台前端技术	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考查					3/54	3/54				
	215134	数据库技术及应用	理论+实践课	108	6	36	72	理实一体	考查					3/54	3/54				
	215135	数据分析方法	理论+实践课	90	5	36	54	理实一体	考查					3/54	2/36				
	215136	小程序开发	理论+实践课	72	4	12	60	理实一体	考查					2/36	2/36				
	215004	全景拍摄与处理	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考查								3/48		
	215009	短视频策划与运营	理论+实践课	48	3	24	24	理实一体	考查								3/48		
	小计			722	41	264	458					4/72	4/72	15/270	10/180		6/96		
集中实训课	210101	综合实训	实践课	180	6		180	实践	考查									6 周	
	210102	岗位实习	实践课	720	24		720	实践	考查									12 周	18 周
	小计			900	30	0	900												
合计				4752	250	2164	2588			28/504	28/504	28/504	28/504	27/486	28/486	26/384	28/464	18 周	0/16 18 周