

河南工业职业技术学院

软件技术专业（高素质技术技能型）
两年制高职专业人才培养方案（2025 级）

主要合作企业：北京软通动力教育科技有限公司

二〇二五年七月

前 言

《软件技术专业（高素质技术技能型）两年制专业高职人才培养方案（2025 级）》是依据《河南工业职业技术学院关于编制 2025 级专业人才培养方案的原则意见》，遵循职业教育规律和人才成长规律，在职业教育国家教学标准框架下，与北京软通动力教育科技有限公司等共同编制而成。该方案适用于我校 2025 级软件技术专业，面向文化基础好、以就业创业为目标的学生，着力培养学生扎实的专业技术技能、创新创业能力和解决技术难题能力。

本方案包括专业基本信息、职业面向、培养目标与规格、职业能力分析、课程设置及要求、学时安排、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求和专家论证意见等十项内容。

方案编制组：

组长：李巧君

成员：朱西方、李垒、马世欢、李伟、李飞洋（北京软通动力教育科技有限公司）、张世闯（河南启发教育有限公司）、王文杰（毕业生）（河南银光信息技术有限公司）

院长（签字）：

审定：

批准：

2025 年 7 月

目 录

一、专业基本信息	错误!未定义书签。
二、职业面向	错误!未定义书签。
三、培养目标与规格	错误!未定义书签。
四、职业能力分析	错误!未定义书签。
五、课程设置及要求	错误!未定义书签。
六、学时安排	错误!未定义书签。
七、教学进程总体安排	错误!未定义书签。
八、实施保障	错误!未定义书签。
九、毕业要求	错误!未定义书签。
十、专家论证意见	错误!未定义书签。

一、专业基本信息

（一）专业名称与代码

专业名称：软件技术

专业代码：510201

（二）招生对象

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力者。

（三）修业年限及学历

修业年限：全日制两年

学历：专科（高职）

（四）教学组织形式

1.5+0.5

二、职业面向

（一）服务面向

软件技术专业服务科教兴国国家战略软件和信息技术服务行业，主要对接软件产业、信息技术服务产业，河南省 7+28+N 产业链中电子信息先进制造业集群。

（二）职业面向

软件技术专业主要面向计算机软件开发、测试、技术支持及运维等职业岗位群，培养德智体美劳全面发展的高素质技能人才，具体见表 1。

表 1 软件技术专业职业面向

所属专业大类（代码）	电子信息大类（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业（65）
主要职业类别（代码）	1. 软件和信息技术服务人员（2-02-10-03） 2. 其他信息运输、软件和信息技术服务人员（4-04-05-01）
主要岗位（群）或技术领域	1. web 前端设计 2. 动态网站开发 3. 平面设计 4. 移动端开发
职业类证书	1. 程序员 2. Web 前端开发职业技能等级证书 3. 大数据应用开发（Java）职业技能等级证书

三、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业（高素质技术技能型）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军工精神，较强的就业创业能力和可持续发展能力，掌握程序设计、软件测试、移动端端开发等知识和数据库设计、软件开发等技术技能，具备 Web 应用开发程序员、Java 程序员、移动终端开发程序员综合素质和行动能力，软件和信息技术服务领域，能够从事软件开发、软件测试、移动端开发、平数字平面设计、Web 前端开发等工作的复合型创新型发展型高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

2. 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神。

3. 掌握身体运动的基本知识和乒乓球体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力。

4. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少音乐艺术特长或爱好。

5. 具备“忠”“毅”品性、“严”“细”作风、“精”“优”观念的军工特色职业素养。

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

7. 掌握必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

8. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

9. 掌握面向过程程序设计、面向对象程序设计的基础理论知识。

10. 掌握数据库设计与应用的技术和方法。

11. 掌握 Web 前端开发的方法。
12. 掌握 Java 主流软件开发平台相关知识。
13. 掌握移动开发技术。
14. 了解软件项目开发与管理知识。
15. 了解软件开发相关国家标准和国际标准。
16. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
17. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
18. 具备良好的团队合作与抗压能力。
19. 具备阅读并正确理解软件需求分析报告和项目建设方案的能力。
20. 具备简单算法的分析与设计能力。
21. 具备数据库设计、应用与管理能力。
22. 具备软件开发能力。
23. 具备软件测试能力。

四、职业能力分析

通过对鸿蒙开发岗位类别分析，凝炼典型工作任务，明确完成该任务需要的职业能力，导出支撑职业能力的课程，其中专业课程用★表示，详见表 2。

表 2 主要岗位类别与支撑职业能力课程

序号	主要岗位类别	典型工作任务	职业能力	支撑专业课程
1	Web 前端工程师	1.静态页面设计 2.前端页面交互设计	1.网页设计能力 2.前端交互能力	1.网页设计与制作 2.Web 表示层开发技术★ 3.Javascript 交互设计★ 4.界面设计★ 5.影视编辑与合成
2	动态网站开发工程师	1.动态网站设计 2.数据库设计	1.数据库设计能力 2.后台开发能力 3.前后台综合开发能力	1. 数据库原理与设计 2. 动态网站开发★
3	移动端工程师	1.鸿蒙移动端 APP 设计	1.鸿蒙开发设计能力 2.数据库设计能力	1. TypeScript 程序开发 2. 鸿蒙应用软件开发

五、课程设置及要求

依据软件技术专业课程体系，本专业（高素质技术技能型）课程体系由公共基础模块课程、专业群平台模块课程、专业模块课程、拓展模块课程、综合应用模块课程五部

分组成。

1. 公共基础模块课程

公共基础模块课程包括公共基础必修课、公共基础限定选修课和公共基础任意选修课。

（1）公共基础必修课

本专业将思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、国家安全教育、中华优秀传统文化、南阳文化、军工文化、大学生心理健康教育、高职数学、大学英语、计算机应用基础、人工智能概论、现代管理实务、大学生职业发展与就业指导、体育与健康（含八段锦）、军事理论与训练、美术鉴赏、音乐鉴赏、劳动教育与实践等课程列为公共基础必修课。

（2）公共基础限定选修课

本专业将大学生创新思维、摄影鉴赏与实践等 2 门课程作为本专业公共基础限定选修课程。培养学生创新思维和创新能力，以及学生美术鉴赏能力。

（3）公共基础任意选修课

学生根据自己的兴趣和爱好，在学校统一提供的课程目录中自主选择 2 门课程学习。

本专业公共基础模块课程主要教学内容与要求见表 3。

表 3 公共基础模块课程概述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
1	思想道德与法治	通过学习，使学生能正确运用马克思主义的立场、观点和方法，解决有关人生、理想、道德、法律等方面的理论问题和实际问题，增强识别和抵制错误思想行为侵袭的能力，确立远大的人生理想，培养高尚的思想道德情操，增强社会主义法治观念和法律意识，成为合格的、可靠的社会主义事业建设者和接班人。	1. 担当复兴大任成就时代新人 2. 领悟人生真谛把握人生方向 3. 追求远大理想坚定崇高信念 4. 继承优良传统弘扬中国精神 5. 明确价值要求践行价值准则 6. 遵守道德规范锤炼道德品格 7. 学习法治思想提升法治素养	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 1-2 学期开设 授课学时： 第 1 学期 26 学时，第 2 学期 28 学时，2 学时/周，共 54 学时。 授课形式： 线下授课 考核形式： 第 1 学期考试课，总成绩为百分制，过程性考核占 40%，终结性考核占 60%，综合评定成绩；第 2 学期考查课，五级（95 分、85 分、75 分、65 分、45 分）

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
				评定成绩。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	通过学习，使学生全面了解中国共产党领导中国人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革和历史成就，准确把握马克思主义中国化时代化进程中的理论成果，全面提升运用马克思主义立场、观点、方法认识问题、解决问题的能力。	1. 马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果 2. 毛泽东思想及其历史地位 3. 新民主主义革命理论 4. 社会主义改造理论 5. 社会主义建设道路初步探索的理论成果 6. 中国特色社会主义理论体系的形成发展 7. 邓小平理论 8. “三个代表”重要思想 9. 科学发展观	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第2学期开设 授课学时： 36学时 授课形式： 线下授课 考核形式： 考试课，总成绩为百分制，过程性考核占40%，终结性考核占60%，综合评定成绩。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	通过学习，使学生掌握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、战略布局和发展方式、战略步骤、外部条件等基本观点，增进其对习近平新时代中国特色社会主义思想系统性、科学性的把握。	1. 新时代坚持和发展中国特色社会主义 2. 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴 3. 坚持党的全面领导 4. 以人民为中心 5. 全面深化改革开放 6. 推动高质量发展 7. 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略 8. 发展全过程人民民主 9. 全面依法治国 10. 建设社会主义文化强国 11. 加强以民生为重点的社会建设 12. 建设社会主义生态文明 13. 维护国家安全 14. 建设巩固国防和强大人民军队	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第2-3学期开设 授课学时： 第2学期24理论学时，第3学期共30学时，理论学时24，实践学时6。 授课形式： 线下授课。 考核形式： 多元评价，将形成性考核和终结性考核相结合。第3学期考查课，五级（95分、85分、75分、65分、45分） 评定成绩： 第4学期考试课，总成绩为百分制，过程性考核占40%，终结性考核占60%，综合评定成绩。

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
			15. 坚持“一国两制” 16. 中国特色大国外交 17. 全面从严治党	
4	形势与政策	通过学习，使学生能够了解国内外形势及热点、难点问题；准确理解党的路线方针和政策，领会党和国家事业取得的历史性成就、机遇和挑战；增强对复杂形势的判断鉴别能力，认识世界和中国发展大势，树立成才报国的远大抱负。	根据中宣部关于形势与政策的部署，每年两期《高校“形势与政策”课教育教学要点》作为每学期教学内容的重要参考资料。内容基本围绕党的路线方针和政策，党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，国内外形势及热点问题等方面。	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 1-3 学期开设 授课学时： 每学期 8 学时，2 学时/周，共 24 学时 授课形式： 线下授课 考核形式： 考查课，采用过程性考核，使用五级（95 分、85 分、75 分、65 分、45 分）评定成绩。
5	国家安全教育	通过学习，帮助学生掌握总体国家安全观的基本理论，引导学生树立国家安全思维，增强学生维护国家安全的意识，树立国家利益至上的观念，具备维护总体国家安全的基本能力。	1. 国家安全的重要性 2. 新时代国家安全的形势与特点 3. 总体国家安全观的内涵和意义 4. 重点领域分论 5. 《国家安全法》相关法律法规	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第 1-2 学期开设 授课学时： 总 16 学时，每学期 8 学时。 授课形式： 线上授课 考核形式： 考查课，采用过程性考核，使用五级（95 分、85 分、75 分、65 分、45 分）评定成绩。
6	中华优秀传统文化	通过学习，使学生了解中华优秀传统文化的思想理念、道德规范和人文精神；能将中华优秀传统文化思想理念运用于社会生活；能从文化的视野分析、解读当代社会的种种现象；增强学生文化认同感、文化自信、民族自豪感；培养学生天下兴亡、匹夫有责的家国情怀。	1. 文明与文化 1.1 长寿文化 1.2 历史变局 2. 智慧与信仰 2.1 走近圣人 2.2 道不远人 3. 艺术与美感 3.1 风雅百代 3.2 匠心独运 3.3 飞阁流丹 3.4 翰墨风雅 3.5 气韵生动 3.6 国色芳华 4. 民俗与风情 4.1 中华饮食 4.2 华夏衣冠	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第 2 学期开设 授课学时： 线上学习 18 学时，线下学习 18 学时，2 学时/周，共 36 学时。 授课形式： 线上线下混合式 考核形式： 考查

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
			4.3 悠游岁月 4.4 车水马龙 5. 创造与交流 5.1 科学巨擘 5.2 诗意符号 5.3 中华医学 5.4 海波驼铃	
7	南阳文化	通过学习，使学生了解极具南阳地域特色的悠久历史、文化名人、文学、汉画、非物质文化遗产、红色文化；能将南阳文化的人文精神运用于社会生活；培养大学生爱国家、爱南阳、爱学校的情怀，引导学生自觉传承南阳优秀的传统文化。	1. 守望南阳文化的家园 2. 南阳，从历史中走来 3. 此地多英豪，邈然不可攀 4. 汉画，一部绣像的汉代史 5. 诗韵流光咏南阳 6. 非遗瑰宝传千载（一）巧夺天工手工艺 7. 非遗瑰宝传千载（二）遍地弦歌唱古今 8. 人间情欢话民俗 9. 南阳精神百代传	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第2学期开设 授课学时： 18学时，2学时/周 授课形式： 线下讲授 考核形式： 考查课
8	军工文化	通过学习，培养学生“忠”“毅”的品性、“严”“细”的作风、“精”“优”的质量观念，使其形养成军工特色鲜明的职业素质和能力。	1. 军工事业发展历程 2. 军工文化的形成与发展 3. 军工文化价值体系 4. 军工特色文化 5. 新时代军工文化的传承与发展	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第1学期开设 授课学时： 2学时/周，共18学时。 授课形式： 线下授课 考核形式： 考查课，采用过程性考核，使用五级（95分、85分、75分、65分、45分）评定成绩。
9	大学生心理健康教育	通过学习，使学生掌握心理健康的基本知识，提升自我探索、心理调适与心理发展的能力，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，切实提高心理素质，促进学生全面发展。	1. 心理健康基础知识模块：心理健康概述。 2. 自我认知模块：大学生自我意识，大学生人格发展。 3. 自我调试和自我完善模块：大学生适应与调试，大学生学习心理，大学生情绪管理，大学生人际交	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第1学期开设 授课学时： 线上12学时+线下24学时 授课形式： 线上线下混合式教学 考核形式： 考查课，采用过程性考核，使用五级（95分、85

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
			往，大学生恋爱心理，大学生压力管理，大学生生命教育等。	分、75分、65分、45分）评定成绩。
10	高职数学	通过学习，使学生了解函数、极限的基本概念，了解微分与积分之间的关系，了解微积分的基本性质和定理，掌握简单的微积分方法，具备用微分知识和方法解决实际问题的能力，提升数学素养和实践能力，培养学生的科学精神和工匠精神，增强其创新意识和文化自信。	1.基本初等函数的概念性质 2.一元函数的极限与连续 3.一元函数微分学及其应用 4.简单一元函数积分 5.数学软件的应用	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第1学期开设 授课学时： 64学时 授课形式： 线下授课 考核方式： 考试课
11	大学英语	通过学习，提高学生的综合文化素质和跨文化交际素质，满足学生就业需求，使其掌握一定的英语基础知识，具备一定的听、说、读、写、译能力，提高其用英语获取信息、处理信息的能力。	1.基础英语知识学习 1.1 词汇 1.2 语法规则 1.3 听力和口语 1.4 阅读和写作 2.英语语言和文化知识 3.跨文化交际 4.职场英语	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第1学期开设 授课学时： 4学时/周，64学时 授课形式： 线下面授 考核形式： 考试课，过程性考核+期末测试
12	计算机应用基础	通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践，提升学生计算思维及信息素养，使学生掌握操作系统、信息化办公技术，了解新一代信息技术，具备初步系统维护能力，具备获取信息、处理信息、信息检索的能力。	1.文字处理 2.电子表格处理 3.演示文稿制作 4.信息检索 5.新一代信息技术概述 6.信息素养与社会责任 7.操作系统、常用工具软件使用	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第1学期开设 授课学时： 48学时 授课形式： 全机房辅导。 考核形式： 考查课，采用过程性考核，使用五级（95分、85分、75分、65分、45分）评定成绩。
13	人工智能概论	通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践，提升学生对人工智能的认识及应用能力。使学生了解人工智能的发展历程，掌握其学习方法，熟悉提示词设计的技巧与逻辑，具备大模型操作能	1.人工智能的“前世今生” 2.人工智能如何“学习” 3.人工智能如何找“最优” 4.人工智能如何“智能”	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第1学期开设 授课学时： 18学时 授课形式： 线下机房，理实一体化教学 考核形式： 考查课，

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
		力、•AIGC 创作能力及伦理思辨与拓展应用能力。	5. 提示词与大模型 6. AIGC 文本创作 7. AIGC 演示文稿 8. AIGC 画作创作 9. AIGC 辅助音、视频创作 10. AIGC 数据处理与辅助编程 11. 智能体开发 12. AI 伦理 (各学院可依据专业培养目标与教学需求,自主择选相应授课内容)	采用过程性考核,使用五级(95 分、85 分、75 分、65 分、45 分)评定成绩。
14	现代管理实务	通过学习,使学生具备爱岗敬业精神、竞争意识、分析判断能力、创新能力和科学决策能力,具备从事管理工作的业务素质和身心素质,理解现代管理思想、能够运用管理方法处理现实问题。	1.管理者角色和职能 2.企业经营决策 3.制订和实施企业经营计划 4.企业组织 5.识别和塑造企业文化 6.生产计划制订 7.生产现场管理 8.全面质量管理 9.质量管理常用统计方法 10.采购管理 11.库存管理 12.产品开发管理 13.人员选聘培训绩效 14.绩效考核与薪酬管理 15.人力资源的激励 16. 营销与策划管理	课程性质: 公共基础必修课 开课学期: 第 1/2 学期开设 授课学时: 36 学时 授课形式: 线下,多媒体案例分析 考核形式: 考查课
15	大学生职业发展与就业指导	通过学习,使学生掌握职业生涯发展和就业相关的基本理论知识,具备较强的职业规划和就业能力,具备良好的自主规划、自我管理、全面发展素质,为其即将到来的就业季做准备,为职业发展奠定良好基础。	1.职业生涯规划的基本理论与应用 2.自我认知四模块 3.职业认知 4.生涯决策 5.目标制定与个人定位 6.职业生涯规划的控制与管理 7.职业能力提升 8.就业形势	课程性质: 公共基础必修课 开课学期: 第 1、3 学期开设 授课学时: 第 1 学期 30 学时,第 3 学期 16 学时 授课形式: 线下面授 考核形式: 考查课,采用过程性考核,使用五级(95 分、

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
			9.就业政策 10.求职材料准备 11.就业信息搜集 12.面试准备 13.就业流程 14.职场适应等	85 分、75 分、65 分、45 分）评定成绩。
16	体育与健康	通过学习，提高学生运动能力，使其逐步形成体育锻炼意识和习惯；能将体育运动中养成的良好体育品德迁移到日常学习和生活中；能调控自己的情绪，保持良好的心态，主动同他人交流与合作，逐步适应自然环境和社会环境。	1.理论内容 运动项目的发展史、文化内涵、健身价值，技术、战术的形成及应用理论知识；运动健身的基本原理与锻炼方法；运动损伤的预防与处理；体育养生及保健知识；健康的基本概念及相关知识等方面。 2.实践内容 以运动项目技术与战术的应用为主，突出运动技能的学习和锻炼过程。	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 1-2 学期开设 授课学时： 每学期 36 学时 授课形式： 以太极拳和足球为主。 考核形式： 考试课，过程性考核+期末考试。
17	军事理论与训练	军事理论： 通过学习，使学生掌握基本军事理论与军事技能，增强国防观念和国家安全意识，为全面开展素质教育、提高教学质量奠定坚实基础。 军事训练： 通过训练，使学生掌握基本军事技能，培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。	军事理论： 中国国防、中国古代军事思想、中国近代军事思想、国际战略环境、我国周边环境、军事高技术、信息化战争等内容。 军事训练： 包括共同条令教育与训练、战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练等方面的相应训练。	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第 2 学期开设 授课学时： 总 36 学时，线上 18 学时，线下 18 学时。 授课形式： 线上线下相结合 考核形式： 考查课，采用过程性考核，使用五级（95 分、85 分、75 分、65 分、45 分）评定成绩。
18	音乐鉴赏	课程通过聆听经典曲目、培养学生捕捉旋律、节奏、和声等音乐要素的能力，建立个性化的音乐审美视角，提升学生人文素养，让学生在音乐赏析中陶冶情操、开阔视野，实现艺术感知与文化素养	1.绪论 2.民歌 3.创作歌曲 4.大型声乐作品 5.歌剧 6.中国民族乐器 7.西方乐器 8.中国作品赏析 9.西方作品赏析	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第 1 学期开设； 授课学时： 18 学时 授课形式： 线下授课 考核形式： 考查。采用过程性考核，使用五级（95 分、85 分、

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
		的协同发展。		75 分、65 分、45 分） 评定成绩。
19	美术鉴赏	通过欣赏、分析、讨论艺术作品，提高学生的审美感知和审美理解能力，引导学生学会从不同角度欣赏和评价美术作品，形成个性化的审美观点，促进学生的身心健康和全面发展，培养学生的创新精神，提升学生的艺术批评能力和创造力。	1. 走进美术 2. 中国人物画 3. 中国山水画 4. 中国花鸟画 5. 西方肖像油画 6. 西方静物油画 7. 西方风景油画 8. 雕塑艺术 9. 工艺美术	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第 1 学期开设。 授课学时： 2 学时/周，共 18 学时。 授课形式： 线下授课 考核形式： 考查，采用过程性考核，使用五级（95 分、85 分、75 分、65 分、45 分）评定成绩。
20	劳动教育及实践	通过学习，帮助学生理解马克思主义劳动观和新时代劳动观，践行劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的理念；激发学生热爱劳动、尊重劳动的观念，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动品质，掌握基本的劳动技能。	1. 劳动与劳动教育 2. 劳动价值观 3. 劳动精神、工匠精神与劳模精神 4. 劳动者权益及法律法规保护 5. 劳动与社会保障 6. 劳动、创新与职业发展 7. 劳动与心理健康 8. 大学生日常生活劳动与服务性劳动	课程性质： 公共基础必修课 开课学期： 第 1-2 学期开设 授课学时： 72 学时 授课形式： 实践劳动 考核形式： 考查课，采用过程性考核，使用五级（95 分、85 分、75 分、65 分、45 分）评定成绩。

2. 专业群平台模块课程

专业群平台模块课程培养学生专业基础能力，本专业共开设 2 门，包括数据库原理与设计、Python 程序设计，各课程主要教学内容与要求具体见表 4。

表 4 专业群平台模块课程概述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
1	数据库原理与设计	该课程主要培养学生具备数据库系统应用、设计、开发、管理的基本知识和基本技能，要求学生掌握数据库的各种概念、数据库的安装、数据库和表的创建管理、查询数据的各种方法	1. 数据库的基本概念、安装方法 2. 数据库和表的创建管理、查询数据的各种方法 3. 修改和删除数据、通过建立索引、视图进行数据查询的优化、简单的数据库编程、触发器、存储过程的编写与调用	课程性质： 专业群平台模块课 开课学期： 第 1 学期 授课学时： 32 学时。 授课形式： 线下授课。 考核形式： 考查

			4. 实现数据完整性的多种约束、数据库的备份、恢复和移动的知识，具备适应职业变化的能力以及继续 5. 学习新知识的能力。	
2	Python 程序设计	通过学习，使学生了解基本的编程知识，理解面向对象程序设计思想，掌握分支结构及循环结构编程，掌握程序设计的基本方法，具备抽象分析问题和设计算法、编程实现解决问题的能力，具有认真工作和勤恳钻研的精神。	1. 认识 python 及其开发环境，使用工具，安装，编程实践 2. 程序基本输出和输入，各种数据类型 3. If 分支结构，For 循环，While 循环，迭代结构 4. 函数的定义，使用，作用域，模块的定义，导入，模块包和函数库 5. 简单引入面向对象编程的概念，介绍面向对象 python 程序的特点	课程性质：专业群平台模块课 开课学期：第 2 学期 授课学时：32 学时 授课形式：理实一体化 考核方式：考查

3. 专业模块课程

专业模块课程培养学生计算机应用技术专业核心能力，共开设 7 门，包括 Web 表示层开发技术、自动化测试实践、智能应用创新实践、软件原型设计与应用、OpenHarmony 系统应用开发实战、Java 程序设计、鸿蒙开发技术，主要教学内容与要求具体见表 5。

表 5 专业模块课程概述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
1	Web 表示层开发技术	通过学习，使学生了解 web 编程理论知识和技能完成 web 应用系统的开发。完成本课程学习后，学生能够直接对接 web 开发工程师等岗位。同时为软件架构、数据库开发综合实训奠定实践和理论基础。	1. WWW、HTTP、HTML、CSS 的定义、概念和作用； 2. HTML 语言中的常见标记及其作用； Dreamweaver 的基本操作方法； 3. 网页中基本元素的插入和设置方法；表格、框架、层的作用，页面布局的方法； 4. CSS 样式表的作用	课程性质： 专业模块课 开课学期： 第 1 学期 授课学时： 32 学时 授课形式： 线下授课 考核形式： 考查

			和意义； 设置行为的方法； 5. 模板和库。	
2	自动化测试实践	培养学生掌握主流自动化测试工具和框架，能够设计并实施 Web/移动端的自动化测试方案，提升软件测试效率和质量保障能力。	1、自动化测试体系概述 2、UI 自动化：Selenium WebDriver 3、移动端自动化：Appium 框架 4、接口自动化：Requests+PyTest 5、测试框架：PyTest/UnitTest 6、持续集成：Jenkins 调度自动化测试 7、测试报告生成：Allure 报告 8、性能测试基础：Locust 工具 9、项目实战：电商平台自动化测试案例	课程性质： 专业模块课 开课学期： 第 3 学期 授课学时： 80 学时 授课形式： 线下 考核形式： 考查
3	智能应用创新实践	通过项目驱动方式，让学生融合 AIoT、计算机视觉、自然语言处理等智能技术，开发具有创新性的智能硬件/软件应用解决方案。	1、智能应用技术栈概述 2、传感器数据采集与处理（如 Arduino/Raspberry Pi） 3、计算机视觉基础：OpenCV 图像处理 4、语音交互：百度 AI/科大讯飞 SDK 5、机器学习模型轻量化部署（TensorFlow Lite） 6、物联网通信协议：MQTT/CoAP 7、边缘计算应用开发 8、创新项目孵化：智能家居/健康监测系统开发 9、商业模式与路演	课程性质： 专业模块课 开课学期： 第 3 学期 授课学时： 80 学时 授课形式： 线下 考核形式： 考查

			技巧	
4	软件原型设计与应用	通过学习，使学生了解软件原型设计方法，理解软件需求分析及软件设计思想，掌握 Axure rp 的基本使用方法，具备使用 Axure rp 进行软件原型设计的能力，具有认真工作和勤恳钻研的精神。	1. Axure 软件使用方法 2. 线框草图的制作 3. APP 原型设计 4. 网页原型设计 5. 交互设计 6. 母版及动态模板使用方法	课程性质：专业模块课 开课学期：第 1 学期 授课学时：32 学时 授课形式：理实一体化 考核形式：考查
5	OpenHarmony 系统应用开发实战	深入讲解 OpenHarmony 开源操作系统的应用开发技术，使学生能够基于 OpenHarmony 开发分布式能力的全场景智能设备应用。	1、OpenHarmony 架构与特性解析 2、开发环境配置：HUAWEI DevEco 工具链 3、Ability 开发：FA/PA 模式实战 4、分布式能力：设备协同、数据共享 5、UI 开发：ArkTS/JS 声明式编程 6、系统服务调用：通知、传感器、地理位置 7、原子化服务开发 8、性能优化与调试技巧 9、项目实战：智能穿戴设备互联应用	课程性质：专业模块课 开课学期：第 3 学期 授课学时：80 学时 授课形式：线下 考核形式：考查
6	Java 程序设计	通过本课程的学习，使学生掌握 Java 编程基本语法，数组的创建和使用，能够使用对象编程思想解决实际问题。	1. Java 语言基本知识 2. 程序流程控制 3. 面向对象程序设计思想 4. 类 5. 对象 6. 接口	课程性质：专业模块课 开课学期：第 1 学期 授课学时：64 学时 授课形式：理实一体化 考核方式：考试
7	鸿蒙开发技术	通过本课程的学习，掌握 ARKTS 框架与语言特性，培养高效跨平台应用开发能力，理解 3D 图形渲染与交互技术，为打造优质用	1. ArkTS 基础语法与特性 2. 声明式 UI 开发范式 3. 组件化设计与实现 4. 状态管理与数据流 5. UI 渲染控制与优	课程性质：专业模块课 开课学期：第 2 学期 授课学时：64 学时 授课形式：理实一体化

		户体验的应用奠定坚实基础。	化 6. 3D 图形与动画效果 7. 跨平台应用开发实践 8. 实战项目与团队协作	考核方式：考试
--	--	---------------	--	---------

4. 拓展模块课程

拓展模块课程包括专业技能拓展课和素质技能拓展课。

(1) 专业技能拓展课

专业技能拓展课培养学生能力专业技能拓展课培养学生的职业技能拓展能力和素质拓展能力，共开设 6 门，包括软件测试、TypeScript 开发技术、Java 框架技术、linux 操作系统、UI 界面设计、Javascript 交互设计，学生根据自己的兴趣和爱好，在专业技能拓展课程目录中自主选择 3 门课程进行学习，各课程主要教学内容与要求具体见表 6。

表 6 专业技能拓展课程概述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
1	linux 操作系统	了解 Linux 操作系统的基本知识和应用知识，掌握 linux 操作系统的安装、配置、管理和维护。能够使用 Linux 操作系统的基本命令进行操作和编写 shell 脚本。	Linux 的基本概念和发展历程； 图形界面与命令行； vi 编辑器； 文件系统的管理； 用户与用户组； shell 脚本编程； linux 系统网络功能与网络服务； Linux 操作系统的安全维护。	课程性质： 专业技能拓展课 开课学期： 第 2 学期 授课学时： 48 学时 授课形式： 线下 考核形式： 考查
2	软件测试	通过本课程的学习，使学生具备软件测试基本理论、技术方法和项目测试实施及项目测试管理等职业能力，使学生能够设计测试用例、使用自动化工具完成完整的项目测试和项目测试管理。	1. 软件测试的基础知识体系； 2. 黑盒测试与白盒测试方法； 3. 性能测试； 4. 安全测试； 5. 自动化测试； 6. 移动 App 测试； 7. 各种测试文档的编写。	课程性质： 专业模块课 开课学期： 第 2 学期 授课学时： 32 学时 授课形式： 理实一体化 考核方式： 考试
3	TypeScript 开发技术	通过本课程的学习，熟练掌握	1. 掌握 TypeScript 基础语法	课程性质： 专业模块课

		TypeScript 语言及其开发流程，提升静态类型检查与全栈开发能力，通过项目实践锻炼团队协作能力，培养高效、规范的软件开发习惯，为成为专业开发者奠定坚实基础。	2. 学习类型系统与类型检查 3. 深入接口与泛型应用 4. 了解模块与命名空间 5. 掌握 ES6+特性 6. 学习装饰器与元编程 7. 实战 TypeScript 构建工具	开课学期：第 2 学期 授课学时：64 学时 授课形式：理实一体化 考核方式：考试
4	Java 框架技术	通过本课程的学习，使学生具备良好的 Web 程序设计能力、数据库的编程能力、中小型信息管理系统的设计和分析能力、MVC 模型的编程能力，培养学生使用流行、成熟的框架技术，开发基于 JavaEE 框架的 Web 应用系统的职业能力。	1. Spring 基本应用 2. Spring 的 Bean 3. AOP 4. 数据库开发 5. 事务管理 6. MyBatis 配置 7. 动态 SQL 8. MyBatis 映射 9. Spring MVC 核心类 10. 数据绑定 11. 拦截器 12. SpringBoot 框架	课程性质：专业模块课 开课学期：第 2 学期 授课学时：64 学时 授课形式：理实一体化 考核方式：考试
5	UI 界面设计	了解界面设计的定义、特性；理解平面构成要素的基本构成原则；深入理解文字的编排与设计在界面设计中的作用；掌握色彩构成原则；能按照网页开发的设计流程来进行网页设计工作。	1. UI 界面设计基础知识 2. UI 界面设计中色彩的运用； 3. 网站界面中首页的设计方法； 4. UI 界面设计中图形图像的运用； 5. 网站界面中的导航系统设计方法； 6. 网站界面中的广告设计方法。	课程性质：专业技能拓展课 开课学期：第 2 学期 授课学时：48 学时 授课形式：理实一体化 考核形式：考查
6	Javascript 交互设计	掌握 JavaScript 的基本语法及常用的内置函数；掌握事件以及事件触发机制；掌握文档对象的常用属性和方法；掌握 JavaScript 的基本流程控制；cookie 对象的使用方法；dom 的概念和使用。	1. Javascript 的基本语法，DOM 的概念 2. 使用 Javascript、jQuery 实现页面动态效果 3. Javascript 编码等内容	课程性质：专业模块课 开课学期：第 2 学期 授课学时：48 学时 授课形式：理实一体化 考核形式：考试

(2) 素质技能拓展课

素质技能拓展课旨在增强学生的艺术审美修养,提高学生的综合素养,共开设3门,包括乒乓球、羽毛球、写作等课程,学生应选择1门课程,各课程主要教学内容与要求具体见表7。

表7 素质技能拓展课程概述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
1	乒乓球	通过学习,使学生了解乒乓球技术发展趋势,熟练掌握乒乓球技术和战术,能够在比赛中灵活运用。通过乒乓球基本技术练习和战术运用,提升学生自我认知能力和分析问题能力,培养敢打敢拼,不畏强手的自信心,养成终身体育观念。	1. 乒乓球理论学习:发力原理;旋转产生原因;五大制胜因素;我国乒乓球长盛不衰的因素分析等 2. 乒乓球基本技术:加转弧圈球技术,前冲弧圈球加护,侧拐弧圈球技术 3. 乒乓球战术:发球战术,搓攻战术,发抢战术,相持战术 4. 裁判法	课程性质: 素质技能拓展课 开课学期: 二年制第2/3学期 授课学时: 36学时,2学时/周。 授课形式: 线上线下混合式 考核方式: 考查课
2	羽毛球	通过学习,使学生了解羽毛球运动起源与发展及相关理论基础知识,通过练习熟练掌握羽毛球技术和战术,并能够在实战中进行运用。促进学生养成积极参与各种体育活动并基本形成自觉锻炼的习惯,培养学生坚韧不拔、吃苦耐劳、敢于拼搏的意志品质。	1. 羽毛球理论基础知识 2. 羽毛球技战术:网前球技术重点学习勾对角和封网。后场球技术重点学习劈杀、劈吊和点杀。步法重点学习左右移动步法和后退步步法及拉吊战术和打四方球战术 3. 羽毛球裁判法	课程性质: 素质技能拓展课 开课学期: 二年制第2/3学期 授课学时: 36学时,2学时/周。 授课形式: 线上线下混合式 考核方式: 考查课
3	写作	通过学习,使学生掌握各类常用文书的适用范围、性质特点、基本格式、写作要求和方法技巧,提高学生的书面表达能力;使学生能够根据日常生	1. 导论 2. 公文、通知 3. 通报、请示 4. 函、纪要 5. 计划、总结 6. 条据 7. 欢迎词、欢送词 8. 求职信、简历	课程性质: 素质技能拓展课 开课学期: 二年制第2/3学期 授课学时: 36学时 授课形式: 线下讲授 考核方式: 考查课

		活和工作的需要，撰写主题明确、材料准确翔实、结构完整恰当、表达通合理的应用文书。	9. 广告 10. 市场调查报告 11. 可行性研究报告 12. 经济合同 13. 招标书、投标书 14. 经济论文	
--	--	--	---	--

5. 综合应用模块课程

本专业共开设综合应用模块课程 2 门，包括毕业设计、顶岗实习，各课程主要教学内容与要求具体见表 8。

表 8 综合应用模块课程概述表

序号	课程名称	课程目标	主要课程内容	教学要求
1	毕业设计（含毕业答辩）	毕业设计是教学计划中综合性最强的实践性教学环节，培养学生综合运用专业知识和解决实际问题能力，并进行工程技术人员所必须具备的基本素质的训练。	通过完成一项具体工程实际项目或模拟工程项目，综合运用所学理论知识和实践知识，独立分析和解决计算机应用技术专业范围内的工作问题。	课程性质： 综合应用模块课 开课学期： 第 3 学期 授课学时： 80 学时 授课形式： 实践 考核方式： 考查
2	顶岗实习	通过顶岗实习，使学生能够尽快将所学专业知识、岗位技能与生产实际相结合，实现在学期间与企业、与岗位零距离对接，使学生树立起职业理想，养成良好的职业道德，练就过硬的职业技能，从根本上提高人才培养质量。	通过在计算机应用技术相关工作岗位上完成一项具体、真实的工程实际项目，综合运用所学理论知识和实践知识，独立分析和解决计算机应用技术专业范围内的工作问题。	课程性质： 综合应用模块课 开课学期： 第 4 学期 授课学时： 480 学时 授课形式： 实践 考核方式： 考查

六、学时安排

总学时数为 2138 学时，约 115.5 学分。其中公共基础课程 928 学时，占总学时的 43.26%；各类选修课程 418 学时，占总学时的 19.55%；实践性教学 1210 学时，占总学

时的 56.59%

七、教学进程总体安排

教学计划见表 9，实践教学计划表 10，公共选修课程安排表 11。

表 9 教学计划表

课程类别		课程代码	课程名称	开课学期	考核学期		学分	学时安排				各学期周数及周学时				开课单位 (部门)
					考 试 学期	考 查 学期		总计	理论	实践	其 中 线上	一	二	三	四	
												21	17	20	18	
公共基础模块	公共基础必修课	20110000 1-1	思想道德与法治 I-II	1、2	1	2	3	54	46	8		[26, 2]	[28, 2]			马克思主义学院
		20110000 3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	2		2	36	32	4			2			马克思主义学院
		20110000 2-1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 I-II	2、3	2	3	3	54	36	18			[24, 2]	[30, 2]		马克思主义学院
		20110000 4-1	形势与政策 I-III	1、2、3		1、2、3	1	24	24			[8, 2]	[8, 2]	[8, 2]		马克思主义学院
		20110000 7-1	国家安全教育#	1、2		2	1	16	16		16	[8, 1]	[8, 1]			马克思主义学院
		20200002	中华优秀传	2		2	2	36	36		18		2			基础科学教

	0	统文化#												学部
	20210000 2	南阳文化	2		2	1	18	18				2		基础科学教 学部
	20110000 6	军工文化	1		1	1	18	18			2			马克思主义 学院
	20510000 1	大学生心理 健康教育	1		1	2	36	36		12	2			心理健康教 育教研室
	202100004	高职数学	1	1		3.5	64	64			4			基础科学教 学部
	10810000 1-1	大学英语 I	1	1		3.5	64	64			4			文化旅游与 国际教育学 院
	10310000 1	计算机应用 基础	1		1	2.5	48	24	24		4			电子信息工 程学院
	10310000 2	人工智能概 论	1		1	1	18	9	9		2			电子信息工 程学院
	10710000 1	现代管理实 务	1		2	2	36	36			2			经济贸易学 院
	20610000 1-1 20610000 1-2	大学生职业 发展与就业 指导 I-II	1、3		1、3	2.5	46	46			[30, 2]		[16, 2]	创新创业学 院
	20310000 1-1	体育与健康 I-II	1、2		1、2	4	72		72		[36, 2]	[36, 2]		体育教学部

		201100005	军事理论及训练#	2		2		36		18	18		2			马克思主义学院、学生处
		204000012	美术鉴赏	1		1	1	18	18	0		2				艺术教育中心
		204000001	音乐鉴赏	1		1	1	18	18	0		2				艺术教育中心
		201100010-1	劳动教育及实践 I-II	1、2		1、2	5	72		72		[36, 2]	[36, 2]			电子信息工程学院
		小计					42	784	541	225	64	33	18	6	8	
		占总学时比例						37%	25%	11%	2.99%					
	公共基础限定选修课	206000001	创业基础#	2		2	2	36	36	0	36		2			创新创业学院
			摄影鉴赏与实践	1		2	2	36	36	0	0	2				艺术教育中心
		小计					4	72	72	0	36	2	2	0	2	
		占总学时比例						3%	3%	0%	1.68%					
	公共基础任意选修课		公共基础任意选修课程 1	2		2	2	36	36	0			2			
			公共基础任意选修课程 2	3		3	2	36	36	0				2		
		小计					4	72	72	0	0	0	0	4	2	
		占总学时比例						3%	3%	0%						
	专业群平台	103200002	数据库原理	1		1	3.5	32	16	16		2				电子信息工

模块		与设计													程学院
	103200006	Python 程序设计	2		2	1.5	32	16	16			2			电子信息工程学院
	小计					3.5	64	32	32	0	2	2	0	0	
	占总学时比例					3%	1%	1%							
专业模块	103200005	Web 表示层开发技术	1		1	4.5	32	16	16		2				电子信息工程学院
	103306002	自动化测试实践(1-2)	3	3		2.5	50		50				25		电子信息工程学院
	103306009	智能应用创新实践(3-5)	3	3		4	75		75				25		电子信息工程学院
	103400005	软件原型设计与应用	1		1	1.5	32	16	16		2				电子信息工程学院
	103306004	OpenHarmony 系统应用开发实战(6-8)	3	3		4	75		75				25		电子信息工程学院
	103306006	Java 程序设计	1	1		3.5	64	32	32		4				电子信息工程学院
		鸿蒙开发技术	2	2		3.5	64	32	32			4			电子信息工程学院
	小计					23.5	392	96	296		8	14	0	0	
	占总学时比例					18%	4%	14%							
拓展模块		专业技能拓展课 1	2		2	1.5	32	16	16			2			电子信息工程学院
		专业技能拓展课 2	2		2	3.5	64	32	32			4			电子信息工程学院

说明：①开课单位（部门）应填写课程所在二级学院、部、中心等；
②融入创新创业教学内容专业核心课程或实践类课程用“*”标注；
③全部或部分实施线上教学的课程，用“#”表示；
④整周进行的课程，用“（）”表示，括号内填写实践周数；
⑤分学期开设的课程，用“[]”表示，括号内填写学期开设的学时数和周学时数，前面数字为学时数，后面数字为周学时数；
⑥含有劳动教育的课程，课程名称表示为：xxx（含劳动教育）；
⑦毕业设计（含毕业答辩）4周，顶岗实习原则上不少于半年（6个月），每周按20学时计算；
⑧每学期考试课一般不超过3门（不包含思想政治理论课），专业核心课原则上为考试课。

序号	实践课程名称	学时	实践地点	学期	周数	说明
1	军事理论与训练	112	其他	1	2	
2	劳动教育与实践	72	校内卫生责任区	1-2		
3	毕业设计	80	厚薄实训室	3	4	
4	顶岗实习	480	校外合作企业	4	24	
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

说明：

①整周进行的实践教学活动中必须填入本表。

②实践课程名称填写要规范，限有×××实训、×××课程设计、×××大作业、×××综合课、毕业设计、认识实习、跟岗实习、顶岗实习8种。

③建议实践地点填写为：×××一体化教室、×××实验或实训室、校外实习基地和其他。

表 11 公共基础任意选修课程安排表

开课时间	课程	周学时	总学时	学分	类别	开课单位
每学年第一学期	Deepseek 应用	2	36	2	自然科学类	电子信息工程学院
	国际金融	2	36	2	人文社科类	经济贸易学院
	实用英语写作	2	36	2	人文科学类	文化旅游与国际教育学院
	实用英语口语	2	36	2	人文科学类	文化旅游与国际教育学院
	马克思主义经典著作	2	36	2	人文科学类	马克思主义学院
	新中国史	2	36	2	人文科学类	马克思主义学院
	革命文化	2	36	2	人文科学类	马克思主义学院
	武器装备概论	2	36	2	人文科学类	马克思主义学院
	中华民族共同体概论	2	36	2	人文科学类	马克思主义学院
	普通话测试与发声艺术	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	中国古代历史与文明	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	国宝档案——东方艺术审美之旅	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	诗词圈的情感往事	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	舌尖上的中国——中华饮食文化	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	中国旅游出行攻略	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	我读经典之孔子的幸福人生观	2	36	2	人文科学类	基础科学教学部
	我读经典之明清小说	2	36	2	人文科学类	基础科学教学部
	经典电影中的文化密码	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	中华经典诵读	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	中华传统节日文化	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	中国脊梁	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	公关礼仪与人际沟通	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部

开课时间	课程	周学时	总学时	学分	类别	开课单位
每学年第一学期	大学语文	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	诗文与修养	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	信息检索	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	科学计算与数学实验	2	36	2	自然科学类	基础科学教学部
	数学建模	2	36	2	自然科学类	基础科学教学部
	管乐表演	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	打击乐表演	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	声乐表演	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	合唱与指挥	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	交响乐欣赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	中国传统器乐鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	舞蹈鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	流行音乐鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	书法鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	舞蹈表演	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	播音与主持	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	名画鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	中国画	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	影视鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	求职能力提升训练	2	36	2	人文社科类	创新创业学院

开课时间	课程	周学时	总学时	学分	类别	开课单位
每学年第二学期	Deepseek 应用	2	36	2	自然科学类	电子信息工程学院
	ISO9000 质量管理体系	2	36	2	人文社科类	经济贸易学院
	国际金融	2	36	2	人文社科类	经济贸易学院
	跨文化交际	2	36	2	人文科学类	文化旅游与国际教育学院
	趣味英语	2	36	2	人文科学类	文化旅游与国际教育学院
	新中国史	2	36	2	人文科学类	马克思主义学院
	革命文化	2	36	2	人文科学类	马克思主义学院
	宪法法律	2	36	2	人文科学类	马克思主义学院
	武器装备概论	2	36	2	人文科学类	马克思主义学院
	中华民族共同体概论	2	36	2	人文科学类	马克思主义学院
	普通话测试与发声艺术	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	中国古代历史与文明	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	国宝档案——东方艺术审美之旅	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	诗词圈的情感往事	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	舌尖上的中国——中华饮食文化	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	中国旅游出行攻略	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	我读经典之孔子的幸福人生观	2	36	2	人文科学类	基础科学教学部
	我读经典之明清小说	2	36	2	人文科学类	基础科学教学部
	经典电影中的文化密码	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	中华经典诵读	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	中华传统节日文化	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	中国脊梁	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部

开课时间	课程	周学时	总学时	学分	类别	开课单位
每学年第二学期	公关礼仪与人际沟通	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	大学语文	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	诗文与修养	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	信息检索	2	36	2	人文社科类	基础科学教学部
	多元函数微分学	2	36	2	自然科学类	基础科学教学部
	数学建模	2	36	2	自然科学类	基础科学教学部
	科学计算与数学实验	2	36	2	自然科学类	基础科学教学部
	管乐表演	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	打击乐表演	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	声乐表演	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	合唱与指挥	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	交响乐欣赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	中国传统器乐鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	舞蹈鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	流行音乐鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	书法鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	舞蹈表演	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	播音与主持	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	名画鉴赏	2	36	2	人文社科类	艺术教育中心
	《SYB》创办你的企业	2	36	2	人文社科类	创新创业学院

备注：每学期结合实际，教务处可增设部分优质在线课程。

八、实施保障

专业条件满足培养目标、人才规格的要求，满足教学安排的需要，满足学生的多样学习需求，专业吸收了华为、百度、达内科技等行业企业共同进行人才培养。

（一）师资队伍

1.队伍结构

计算机应用技术专业有专职教师 5 人，校内兼职教师 7 人，双师素质教师占专业教师比 83%。教授 2 名，副教授 4 名。专任教师队伍职称、年龄梯队结构合理。

专业拥有国家级教师培训培养基地 1 个、中央财政支持的实训基地 1 个、教育部专业教学指导委员会委员 2 人。

师生比为 17:1，双师素质教师占专业教师比 70%，专任教师队伍职称、年龄结构合理。

专业带头人赵建超为副教授，能够把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的实际需求，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

（二）教学设施

校内实践教学条件及校外实践教学条件如下：

1.专业教室

目前专业教师 5 个，配备多媒体计算机、投影设备、白板，接入互联网（有线或无线），安装应急照明装置，并保持良好状态，符合紧急疏散要求，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训室（基地）

（1）网页设计实训室：理论实践一体化实训室，配备计算机、服务器，能够搭建局域网，安装网页设计及图像处理如 PS 等软件，计算机数量要保证参与上课的学生 1 人/台。

（2）数据库技术实训室：理论实践一体化实训室，配备计算机、服务器，能够搭建局域网，安装 MySQL 等软件，计算机数量要保证参与上课的学生 1 人/台。

（3）动态网站开发实训室：理论实践一体化实训室，配备计算机、服务器，能够搭建局域网，安装动态网站相关的等软件，计算机数量要保证参与上课的学生 1 人/台。

（4）大数据实训室：理论实践一体化实训室，配备计算机、服务器，能够搭建局域网，安装大数据分析、大数据平台搭建等软件，计算机数量要保证参与上课的学生 1 人/台。

（5）Web 前端开发技能实训室

配备服务器（安装 Adobe Photoshop、Visual Studio Code 开发环境）、投影设备、白板、计算机，可运行 Chrome 浏览器的测试终端，WiFi 环境。支持 HTML5 与 JavaScript 设计、UI 设计、Bootstrap 应用开发、NodeJS 应用开发、Vue 应用程序开发、Web 前端综合实战等课程的教学与实训。

3. 校外实训基地

专业现有能够提供开展前端开发实践的企业 12 个作为校外实训基地，开发设施齐备，实训岗位、指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

4. 学生实习基地

专业目前有 20 多个实习基地，可接纳学生顶岗实习（含劳动教育）；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；能够承担对“双师型”教师的培训。实习基地有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全及保险保障。

（三）教学资源

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

1. 教材选用

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备

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：行业政策法规资料，有关软件开发的技

术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3. 数字教学资源配置

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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

1. 任务驱动法

任务驱动教学法可以让学生在完成“任务”的过程中，培养分析问题、解决问题的能力，培养学生独立探索及合作精神。

2. 现场教学法

现场教学法是以现场为中心，以现场实物为对象，以学生活动为主体的教学方法。本课程现场教学在校内外实训基地进行。

3. 自主学习法

为了充分拓展学生的视野，培养学生的学习习惯和自主学习能力，锻炼学生的综合素质，通常给学生留思考题或对遇到一些生产问题，让学生利用网络资源自主学习的方式寻找答案，提出解决问题的措施，然后提出讨论评价。

4. 讨论法

讨论法是在教师的指导下，学生以全班或小组为单位，围绕教材的中心问题，各抒己见，通过讨论或辩论活动，获得知识或巩固知识的一种教学方法。优点在于，由于全体学生都参加活动，可以培养合作精神，激发学生的学习兴趣，提高学生学习的独立性。

5. 线上线下混合教学法

线上线下混合教学法打破传统教学的诸多局限，拓展了教学的时间和空间，其丰富的教学资源，灵活多样教与学，满足学生个性化学习需要。可将理论性强的知识以线上网络资源的形式提供，线下教学多为实验、课程设计、大作业等实

际操作性较强的内容，将课程线上线下学习资源有效融合。

6. 模块化分阶段教学

模块化分阶段教学是将一门课程安排在连续的一段时间内（通常是 4 到 5 周），通过课时密集的教学安排，维持学生的专注程度，通过不断产生可见的阶段化结果，满足学生的成就感，维持其学习兴趣和主动性。

（五）教学评价

1. 教师教学质量评价包括学生评价、督导评价、同行评价三个部分，每学期进行一次，年终进行总评。

2. 学生学习评价应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。

（六）质量管理

1. 学校和院系建立了专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 学校、院系完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，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. 学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织充分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。

九、毕业条件

（一）学分要求

所有课程成绩全部合格，修满 115.5 学分（含公共限定选修课 2 门 4 学分，公共选修课 2 门 4 学分，素质拓展课 1 门 2 学分）。

（二）素质要求

学生在校期间必须体育健康测试达标。

（三）证书要求

职业技能等级证书或职业资格证书：计算机程序设计员、国家职业技能鉴定其它相关证书。

十、专家论证意见

专业建设指导委员会成员	姓 名	单 位	职务/职称	签 名
	涂豫	河南工业职业技术学院	教授	涂豫
	李巧君	河南工业职业技术学院	副教授	李巧君
	李垒	河南工业职业技术学院	副教授	李垒
	马世欢	河南工业职业技术学院	副教授	马世欢
	李伟	河南工业职业技术学院	副教授	李伟
	朱西方	河南工业职业技术学院	讲师	朱西方
	李飞洋	北京软通动力教育科技有限公司	工程师	李飞洋
	张世闯	河南启发教育有限公司	总经理	张世闯
	王文杰（毕业生）	河南银光信息技术有限公司	总经理	王文杰

专家意见

该方案明确培养从事软件类工作的高素质技术技能人才，职业岗位清楚、专业定位准确、培养目标明确，人才培养规格符合行业企业用人要求。课程体系以实际岗位工作要求为基础，以职业素质养成与技能培养为核心，以工作过程为导向，并融入了职业技能等级证书的考核标准，课程体系设置合理，突出了职业能力和职业素质教育。双元协同、德技并修，将工作岗位知识、技能、素质养成融为一体，实现理论和实践一体化教学，符合“双元协同、德技并修、专创融合、书证融通”的人才培养模式要求。专业群建设指导委员会全体专家认为，该方案工学结合特色鲜明，切实可行，同意该方案通过审核。

专业建设指导委员会主任签名：涂豫

2025 年 6 月 27 日