

2022 级三年制高职计算机应用技术专业 人才培养方案

一、专业名称、代码及大类

专业名称： 计算机应用技术

专业代码： 510201

专业大类： 电子与信息大类

二、教育类型及学历层次

教育类型： 全日制高等职业技术教育

学历： 高职专科

三、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

四、基本修业年限

三年

五、职业面向及职业岗位能力分析

(一) 职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
电子与信息大类 51	计算机类 5102	基础软件服务 6211	计算机软件技术人员 2-03-13-02	Web 前端设计	1+X Web 前端开发初级、中级
电子与信息大类 51	计算机类 5102	应用软件服务 6212	计算机软件技术人员 2-03-13-02	Android 应用软件设计	初级程序员、软件设计师、计算机等级二级、数据库管理员

注：每个学生可在上表中任选至少一个职业资格证书通过认证

(二) 职业岗位能力分析一览表

职业岗位	典型工作任务	完成任务需要的职业能力		
		专业能力	方法能力	社会能力
Web 前端设计	(1) 按照需求规格说明书设计 Java Web 服务器系统 (2) 完成数据库设计和实现 (3) 按照项目计划开发 Java Web 功能模块 (4) 设计测试用例，完成单	(1) 能完成网页的布局 and 内容的编辑， (2) 具有数据库设计、开发与管理能力； (3) 具有 Java Web 应用程序开发技能；	分析问题与解决问题的能力、应用知识的能力、创新能力	1. 具有诚实守信、敬业爱岗、艰苦奋斗的品质。 2. 了解身心健康的基本知识，掌握身心理调适的方法，具有自我调

	元测试 (5) 撰写软件开发文档			节能力。 3. 具有良好的沟通能力、吃苦耐劳、诚实守信以及团队合作精神。
Android 应用 软件设计	(1) 按照需求规格说明书进行 Android 应用软件设计 (2) 按照开发计划, 与项目组成员协同开发 Android 应用程序 (3) 测试 Android 应用程序 (4) 维护 Android 应用程序 (5) 撰写 Android 开发文档	(1) 具有 UI 设计、图形绘制、数据存储、网络访问、多媒体开发、设备访问等 Android 应用软件开发能力; (2) 具有良好的编程思想能力, 能; (3) 具有维护 Android 软件代码的能力。	分析问题与解决问题的能力、应用知识的能力、创新能力	1. 具有诚实守信、敬业爱岗、艰苦奋斗的品质。 2. 了解身心健康的基本知识, 掌握身心心理调适的方法, 具有自我调节能力。 3. 具有良好的沟通能力、吃苦耐劳、诚实守信以及团队合作精神。

六、培养目标

培养理想信念坚定, 德、智、体、美、劳全面发展, 具有一定的科学文化水平, 良好的人文素养、职业道德和创新意识, 精益求精的工匠精神, 较强的就业能力和可持续发展的能力, 掌握移动互联应用项目、Web项目的分析、设计、开发和维护等知识和技术技能, 面向移动互联应用开发、Web前端开发、Web服务器端开发、网站技术支持与维护等职业群, 能够从事移动互联应用开发、Web前端开发、Web服务器端开发、网站技术支持与维护等工作的高素质劳动者和技术技能人才。

七、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力等方面达到以下要求:

(一) 素质要求

1. 思想道德素质: 具有正确的世界观、人生观、价值观。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。崇尚宪法、遵法守纪, 具有社会责任感 and 参与意识。

2. 专业素质: 具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业, 具有精益求精的工匠精神; 尊重劳动、热爱劳动, 具有较强的实践能力; 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神; 具有较强的集体意识和团队合作精神, 能够进行有效的人际沟通和协作, 与社会、自然和谐共处; 具有职业生涯规划意识。

3. 身心和人文素养: 具有健康的体魄和心理、健全的人格, 能够掌握基本运动知识和一两项目运动技能; 具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力, 具有一定的审美和人文素养, 能够形成一两项目艺术特长或爱好; 掌握一定的学习方法, 具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

(二) 知识要求

1. 公共基础知识: 高等技术应用型人才必备的文化基础知识, 包括文宣写作、数理逻辑、计算机英语、体育及人文等方面的知识。

2. 专业知识: 掌握计算机系统的基本理论, 基本技能, 程序开发、数据库维护、WEB应用与移动互联软件开发的基本方法。

（三）能力要求：

1. 通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

2. 专业技术能力：具有新一代网络环境下智能手机客户端android或及部分服务器端的开发能力、Web应用软件开发、应用的能力；熟练运用Android Studio进行规范的移动互联安卓开发应用或计算机软件开发与应用的能力；熟练使用常用软件及阅读本专业英语资料的能力。

八、课程设置及要求

（一）课程设置

本专业有公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、综合实训课程、专业拓展课程、持续拓展课程6类课程，总共48门课，3232学时，172学分。

1. 公共基础课程

主要有应用文写作、演讲与口才、高等数学1、职场通用英语、体育、军事理论、军事技能、信息技术、思想道德与法治、大学生心理健康教育、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、创业基础、形势与政策教育、职业生涯规划与就业创业指导、劳动教育等16门课，共49学分。

2. 专业基础课程

主要有JAVA语言程序基础、Html5网页设计、Bootstrap响应式开发、JavaScript程序设计、Photoshop图像处理、Linux操作系统、VUE.js前端开发等7门课，共28学分。

3. 专业核心课程

主要有JAVA高级开发、Android移动开发、微信小程序设计、关系型数据库MySQL、Android ui开发、PHP Web应用开发等6门课，共33学分。

4. 综合实训课程

主要有Java程序设计实训、JavaScript设计实训、Html5网页设计实训、Android移动开发实训、PHP Web应用开发、vue.js实训、MySQL实训、毕业设计答辩、顶岗实习等9门课，共34学分。

5. 专业拓展课程，

主要有Python程序设计、Python数据分析、大数据可视化技术、Node.js等4门课，共14学分。

6. 持续拓展课程

主要有Excel数据处理与分析、计算机组装与维护、人工智能、中国古代技术、新青年·习党史、走近中华优秀传统文化等6门选修课，共14学分。

（二）课程分析

1. 公共基础课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程类别	教学要求	参考学时
1	应用文写作	素质目标： 具备综合人文素养、职业素养；具有实事求是的精神；具有严谨细致的工作作风；具有良好的思维与写作	1. 应用文概述 应用文的概念、特点、分类，应用文写作基本原理等 2. 校园文书 实验报告、实习报告、毕业设计等 3. 日常文书	必修	课程性质：公共基础必修课，含理论课 32 课时和实践课 32 课时。 教学方法：根据	64

		<p>习惯。</p> <p>知识目标：了解应用文发展史，熟悉应用文写作的基本原理和常用文种的写作知识，掌握学习、工作和生活中常用应用文的写法。</p> <p>能力目标：能够搜集、阅读、理解、分析、运用材料，能够写作主题鲜明、材料详实、结构完整、语言通顺、格式规范的常用文书；能够正确选择文种，运用应用文处理社会公务、日常事务、职业岗位事务。</p>	<p>条据、申请书、倡议书、介绍信、证明信、感谢信、慰问信、启事等</p> <p>3. 职场文书 如求职信、简历、竞聘演讲稿、述职报告等</p> <p>4. 公务文书 通知、通报、报告、请示、函等</p> <p>5. 事务文书 计划、活动策划书、总结、调查报告、会议记录等</p> <p>6. 社交文书 祝词、欢迎词、答谢词等</p> <p>7. 诉讼文书 答辩状、起诉状、上诉状等</p>		<p>不同专业的职业岗位能力要求，选择具体文种，创设生活、学习、工作情境，进行书面写作技能训练。采用任务驱动法、项目教学法、案例教学法、活动教学法、多媒体教学、线上线下混合式教学等方法。</p> <p>考核评价：考核方式为考试。评价方式为过程性评价和终结性评价、线下评价和线上评价相结合。课程成绩=平时成绩（占60%）+末考成绩（占40%）。平时成绩包括出勤、课堂表现、作业完成情况、课程平台任务点完成情况等。末考成绩即期末考试成绩。</p>	
2	演讲与口才	<p>素质目标：具有乐观、积极、自信的自我认知习惯，良好的思辨、当众表达习惯；具备良好的心理素质；</p> <p>知识目标：了解演讲与口才发展史，熟悉演讲与口才的基本理论知识，掌握普通话、朗读朗诵、命题演讲、即兴演讲、辩论、社交口才、职场口才的方法与技巧。</p> <p>能力目标：能够在不同交际场合，与不同交往对象，自信、准确、清晰、流畅、贴切地表达。</p>	<p>1. 演讲与口才概述 演讲与口才的发展史、概念、评价标准、学习方法</p> <p>2. 口才具备的基本素养 心理素质、思维训练、倾听训练、态势语训练</p> <p>3. 口才的语音基础 声母、韵母、声调、语流音变、朗读、朗诵</p> <p>4. 演讲与辩论 演讲概述、命题演讲、即兴演讲、辩论技巧等</p> <p>5. 社交口才 介绍与交谈、赞美与批评、</p>	必修	<p>课程性质：公共基础必修课，含16课时理论课+16课时实践课。</p> <p>教学方法：根据不同专业的职业岗位能力要求，选择教学内容，创设交际情境，开展口语技能训练。采用活动教学法、情境教学法、多媒体教学、线上线下混合式教学等方法。</p>	32

		情达意并有效达成交际交往目的； 能够准确表达专业理论知识和实践操作流程； 能够运用得体的语言解决实际生活、工作中遇到的问题； 能够在言语实践中正确使用有声语言、态势语言，社交语言、职场语言等，顺利进行表达与沟通；	说服与拒绝等 6. 职场口才 求职口才、主持人口才、导游口才、营销口才等		考核评价：考核方式为考查，评价方式为过程性和终结性评价、线下和线上评价相结合。课程成绩=平时成绩（占60%）+末考成绩（占40%）。平时成绩包括出勤、作业、课堂表现、参加朗诵、演讲、辩论等比赛获奖情况、课程平台任务点完成情况等，末考成绩由综合口语测试成绩构成。	
3	高等数学	素质目标:具备严谨的逻辑思维能力,求实作风和敢于创新的思想意识以及良好的团队合作精神。 知识目标:熟悉函数、极限、函数连续、函数导数、微分、不定积分、定积分的概念,掌握它们的运算法则和方法,熟练掌握它们的运算。 技能目标:能够运用逻辑思维能力,基本运算能力,应用数学知识解决实际问题。	1. 函数、极限与连续:着重介绍函数、复合函数、基本初等函数、初等函数、函数极限的概念及函数极限的运算法则和计算方法。 2. 一元函数微分学:着重介绍导数、微分的概念及基本求导公和它们的运算法则,导数和微分的简单计算;运用洛必达法则求函数的极限,运用导数判断函数的单调性及求函数的极值和拐点。 3. 一元函数积分学:着重介绍原函数,不定积分、定积分的概念,牛顿——莱不尼兹公式的运用,定积分的三种计算方法,定积分在求平面图形的面积和简单旋转体体积中的应用。	必修	课程性质:公共基础必修课 教学方法: 逐步使用现代化教学手段,结合使用电子教案进行日常教学。 考核评价:本课程的考试以笔试为主;成绩评定采用百分制,本课程成绩采用期末成绩(40%)与平时成绩(30%)和技能成绩(30%)相结合的方法进行综合评定。	64
4	职场通用英语	素质目标:具备职场环境下处理人际交往能力、协作能力、	1. 本课程在加强英语语言基础知识和基本技能训练的同	必修	课程性质: 公共基础必修课	128

		<p>创新能力,具有良好的综合素质和跨文化交际意识,具有入职竞争优势。</p> <p>知识目标:掌握升学所需要的词汇、语法等英语教程知识及必备的听、说、读、写、译的语用能力,熟悉有效的学习方法和阅读技能,参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试。</p> <p>能力目标:能够以就业为导向,立足岗位需求。能够在职场中用英语进行必要交流的口语能力,并能够具有一定的本专业英语书籍及文献的阅读能力,以及本专业英语文章及摘要的写作能力。</p>	<p>时,重视培育学生实际使用英语进行交际的能力。对教学内容进行模块化整合。</p> <p>2.加强常用交际话题训练,打下职场交际基础。例如大学生活、时尚、旅游、娱乐、美食、健康、网上购物等话题的训练,培养学生的听说能力。</p> <p>3.加强求职技能的培训,例如择业、面试、跳槽等话题的训练,提高学生的就业能力。</p>		<p>教学方法:</p> <p>重视基础技能,构建发展平台提供多种选择,适应个性需求优化学习方式,提高自主学习能力关注学生情感,提高人文素质完善评价体系,促进学生不断发展。</p> <p>学习评价:</p> <p>考核方式分为平时形成性考核(考勤、作业、课堂提问等)占30%,技能性考核(自主学习、创新能力、参加竞赛等)占30%,期末终结性考核占40%。</p>	
5	体育	<p>素质目标:具备良好的心理品质,具有良好的体育道德、合作精神;提高对个人健康和群体健康的责任感。</p> <p>知识目标:了解各种运动的理论知识,熟练掌握各项运动的技能方法、锻炼手段。掌握常见运动创伤的处置方法。</p> <p>能力目标:掌握与应用基本的体育与健康知识与技能,培养运动兴趣与爱好,形成坚持锻炼的习惯。</p>	<p>本课程开设了体育基础素质、篮球、排球、气排球、足球、羽毛球、健美操、太极拳、武术等体育项目课程。包括各项目的运动技术与技能;体育锻炼知识和方法;竞赛裁判法与健身理论知识;国家体质健康测试。</p>	必修	<p>课程性质:公共基础必修课。</p> <p>教学场地:田径场、篮球场、室内场地。</p> <p>教学方法:实践教学+理论教学。</p> <p>考核评价:考试由学校组织实施,平时成绩60%+期末测试考核评价40%。</p>	108
6	军事理论和军事技能	<p>素质目标:具有大力弘扬爱国主义精神,致力传承红色基因的思想,提高学生综合国防素</p>	<p>1.军事理论:中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备。</p>	必修	<p>课程性质:公共基础必修课。</p> <p>教学场地:多媒</p>	军事理论 36

		<p>活。</p> <p>知识目标: 了解掌握军事基础理论知识和基本军事技能。</p> <p>能力目标: 能够完善学生的军事素质, 建设国防后备力量; 增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识。</p>	<p>2. 军事技能: 共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫机能与战时防护训练、战备基础与应用训练。</p>		<p>体教室和田径场。</p> <p>教学方法: 军事理论课坚持课堂教学和教师面授, 积极开展慕课、微课、视频公开课等在线课程教学。军事技能训练坚持按纲施训、依法治训, 积极开展仿真训练和模拟训练。</p> <p>考核评价: 军事理论考试由学校组织实施, 平时成绩 30%+期末测试考核评价 70%。军事技能训练考核由学校和承训教官共同组织实施, 成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级。</p>	<p>学时, 军事技能 112 学时, 共 148 学时</p>
7	信息技术	<p>素质目标: 提高学生的信息素养、信息安全意识; 培养学生的信息意识、计算思维、数字化创新与发展素养、信息社会责任感; 培养学生的团队意识, 善于与他人合作、共享信息, 实现信息的更大价值。</p> <p>知识目标: 认识信息技术对人类生产、生活的重要作用, 了解现代社会信息技术发展趋势, 理解信息社会特征并遵循信息社会规范; 使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术, 了解新一代信息技术。</p> <p>能力目标: 能检索信息资源; 能综合利用信息资源解决实</p>	<p>1. 文档处理</p> <p>2. 电子表格处理</p> <p>3. 演示文稿制作</p> <p>4. 信息检索</p> <p>5. 新一代信息技术概述</p> <p>6. 信息素养与社会责任</p> <p>7. 信息安全</p>	必修	<p>课程性质及建议: 本课程为公共基础课。</p> <p>教学方法建议: 采用理实一体教学形式, 在多媒体机房进行, 建议采用任务驱动法、小组讨论法、演示法等教学法。</p> <p>考核评价建议: 本课程的最终考核成绩以学生参加全省专项职业</p>	64

		际问题；能熟练地运用办公软件进行文档、电子表格、演示文稿的处理；能正确认识新一代信息技术与其它产业的融合发展；能坚守职业规范，肩负信息社会责任；能对正确配置计算机防火墙，进行病毒防护；能正确运用信息安全工具解决常见安全问题。			能力认证（办公软件应用证书）考试成绩为期末考试成绩，占比40%，日常教学过程学生能力训练项目占比30%、平时成绩占比30%。	
8	思想道德与法治	<p>素质目标：帮助学生确立正确的人生观和价值观，形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国精神，加强思想道德修养，做一名明大德、守公德、严私德的青年学生，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、行为修养和法律素养，更好地服务社会。</p> <p>知识目标：明确我们处在中国特色社会主义新时代，确立和坚定崇高的理想信念，学习和弘扬中国精神，学习和践行社会主义核心价值观，了解社会主义道德的基本理论，学习社会主义法律的基本理论。</p> <p>能力目标：能够深刻认识和理解新时代大学生的使命担当，提高分辨、抵制各种错误思潮的能力，能够科学把握新时代弘扬爱国主义精神的主要内容，自觉维护祖国统一和民族团结，能够自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，能够自觉遵守法律规范，提高依法处理现实法律问题的能力。</p>	<p>绪论：担当复兴大任，成就时代新人</p> <p>第一章：领悟人生真谛，把握人生方向</p> <p>第二章：追求远大理想，坚定崇高信念</p> <p>第三章：继承优良传统，弘扬中国精神</p> <p>第四章：明确价值要求，践行价值准则</p> <p>第五章：遵守道德规范，锤炼道德品格</p> <p>第六章：学习法治思想，提升法治素养</p>	必修	<p>理论教学（36学时）和实践教学（18学时）。其中，理论教学形式主要有讲授、视频资料、演讲、辩论、主题研讨等。实践教学主要形式有参观学习、研究性学习、实践调研等。过程性考核与终结性考核相结合：过程考核包括学习态度考核（平时出勤情况、课堂表现），占比30%；学习技能考核（平时作业、调查报告、小测验等），占比30%；期末考试占比40%。</p>	54
9	大学生心理健康教育	<p>素质目标：培养学生良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，全面提高学生心理整体素养。</p> <p>知识目标：明确心理健康的标</p>	<p>课程内容由十四个专题组成，分别是：专题一：课程绪论；专题二：大学生生涯发展；专题三：大学生适应心理；专题四：大学生自我意识；专题五：大学生健全人格塑造；专题六：大学生</p>	必修	<p>本课程是面向全院各专业大学一年级学生开设的一门公共必修课程。根据社会发展需要和大学生身心发展的</p>	36

		<p>准及现实意义,掌握并应用心理健康知识。</p> <p>能力目标:培养学生健全的人格和良好的品质;增强学生的自我教育能力;提高自我认知能力、人际沟通能力和自我调节能力;</p> <p>增强自我心理保健和心理危机预防意识。</p>	<p>学习与创造;专题七:大学生情绪管理;专题八:大学生压力应对;专题九:大学生挫折应对;专题十:大学生人际交往;专题十一:大学生恋爱与性心理;专题十二:大学生常见精神障碍求助与防治;专题十三:大学生生命教育;专题十四:大学生心理危机干预</p>		<p>特点,依据心理学、教育学和团体动力学的有关原理,把抽象的心理知识和生动活泼的操作实践结合起来,采用专题讲座、互动式体验、角色扮演及团体辅导等教学方式,使学生在实践活动情境中体验、领悟其中所蕴涵的人生哲理,提高心理素质、增进心理健康、开发心理潜能的一种新型课程。其课程考核方式为平时成绩+期末考核。</p>	
10	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>素质目标:培养学生热爱祖国、热爱人民、热爱社会主义,具有良好的职业道德和人文素养,坚定走中国特色社会主义的道路的理论自信、制度自信、道路自信、文化自信,成为社会主义建设合格的接班人,为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗。</p> <p>知识目标:使大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握;对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识。</p> <p>能力目标:能培养运用马克思主义的立场、观点和方法分析和解决问题的能力,增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性,积极投身中国特色社会主义建设的伟大实践中。</p>	<p>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。</p> <p>导论:马克思主义中国化</p> <p>第一部分:毛泽东思想</p> <p>第二部分:邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观。</p> <p>具体内容根据教育部编写《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》(2023版)教材为准。</p>	必修	<p>建议理论教学(30学时)与实践教学(6学时)相结合:理论教学形式主要有讲授、视频资料、演讲、辩论、主题研讨等。实践教学主要形式有撰写社会实践调研报告、研究性学习等。过程性考核与终结性考核相结合:过程考核包括学习态度考核(平时出勤情况、课堂表现,占比30%)和学习技能考核(课堂提问、平时作业、讨论、调查、小测验等,占比30%),期终考试可以采取综合考查试卷、调</p>	36

					查问卷分析、心得体会等，占比40%。	
11	创业基础	<p>素质目标：帮助学生梳理创业基本问题、储备创业相关知识</p> <p>知识目标：理论与实践相结合，帮助学生打下“创业基础”</p> <p>能力目标：学生毕业后能自主创业</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 创业活动及创业精神 2. 创业中的创新思维与实践 3. 讲创业者与创业团队 4. 创业机会的识别与模式选择 5. 整合创业资源 6. 商业计划书 7. 新企业及创业企业成长 	必修	<p>课程性质：公共基础学习模块必修课</p> <p>教学方式：线上线下讲座。立德树人贯穿课程始终。</p> <p>考核评价：本课程的考试采用网络考试。</p>	32
12	形势与政策教育	<p>素质目标：通过了解和正确认识实现中国特色社会主义现代化的艰巨性和重要性，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，增强学生振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信念，增强担负实现中华民族伟大复兴的使命感和责任感，提高综合素质。</p> <p>知识目标：对学生进行马克思主义形势观、政策观教育，帮助学生熟悉和了解马克思主义的立场、观点和方法，掌握政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的知识和信息，从而开拓视野、构建科学合理的知识结构。</p> <p>能力目标：通过对国内外形势和国家大政方针的学习和研讨，针对学生关注的热点问题和思想特点，帮助学生认清国内外形势，培养学生全面、准确地理解党的路线、方针和政策的能力，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，积极投身改革开放和社会主义现代化建设伟大事业。</p>	以教育部社科司印发的关于高校“形势与政策”教育教学要点为依据，立足国内国际两个大局，把握百年未有之大变局与世纪疫情双交叠，贴合大学生时事报告，针对学生关注的热点问题，主要讲述“四史”、党的创新理论、基本路线、基本纲领和基本经验，围绕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，聚焦党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施，国际形势与外交方略。	必修	每个学期以讲座的形式开设，理论教学（8学时）和实践教学（8学开展专题教学，实践教学主要形式有社会实践调研、研究报告、调研报告、论文等。通过心得体会、演讲辩论、闭卷测试等方式进行综合考核评价。	16

13	大学生职业生涯规划与就业创业指导	<p>素质目标:帮助学生树立起职业生涯发展的自觉意识,树立积极正确的职业态度和就业观念,把个人发展和国家需要、社会发展相结合,确立职业的概念和意识,愿意为实现个人的生涯发展和社会的发展主动做出努力的积极态度。</p> <p>知识目标:了解职业发展的阶段特点;清晰地了解自身角色特性、未来职业的特性以及社会环境;了解就业形势与政策法规;掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识以及就业创业的基本知识。</p> <p>能力目标:大学生具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等,提高学生的各种通用技能,比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、走进职业生涯 2、了解自己-兴趣 3、了解自己-性格 4、了解自己-能力 5、了解自己-价值观 6、探索工作世界 7、职业发展决策与规划 8、合理规划与个人成长 9、就业形势概述 10、提高就业能力 11、求职过程指导 12、就业流程与权益保护 13、职业适应 14、大学生创业前的准备 15、实施创业计划 	必修	<p>理论教学(30学时)实践教学(6学时)。主要形式有讲授、职业测评、案例分析、模拟体验、小组讨论分享、报告会、人才市场专题活动、职业咨询辅导、角色体验等。</p>	36
14	劳动教育	<p>素质目标:具有良好的劳动意识和劳动习惯;具有勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神;具有劳模精神、工匠精神;</p> <p>知识目标:了解劳动教育的内涵,熟悉劳动教育的基本知识,理解和形成马克思主义劳动观,树立劳动最光荣、最崇高、最伟大、最美丽的劳动观念;</p> <p>能力目标:能够进行日常生活劳动、生产劳动、服务性劳动,具备满足生存发展需要的基本劳动能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 衣食住行等日常生活劳动教育 2. 实习实训、实验、顶岗实习等生产劳动教育 3. 服务社会、服务企业公司、服务工厂农场、服务城乡社区、福利院和公共场所、服务他人等服务性劳动教育 	必修	<p>课程性质:公共基础必修课,理论课16学时,20学时实践课(学生处、团委、系部)。</p> <p>教学方法:要求结合职业岗位、生活情境,设计劳动活动项目。采用讲授法、活动教学法、项目教学法、多媒体教学等方法</p> <p>考核评价:考核方式为考查,评价方式为过程性评价和终结性评价,课内和课外评价相结合。课程成绩=平时成绩(占60%)+末</p>	36

					考成绩(占40%),平时成绩包括出勤、课堂表现、参加劳动情况等,期末考查成绩为开展劳动活动项目的成绩。	
15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>素质目标:明确新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义,建设什么样的社会主义现代化强国、怎样建设社会主义现代化强国,建设什么样的长期执政的马克思主义政党、怎样建设长期执政的马克思主义政党等重大时代课题,增强“四个意识”,坚定“四个自信”,捍卫“两个确立”,做到“两个维护”,成为社会主义建设合格的接班人。</p> <p>知识目标:系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、重大意义、科学体系、丰富内涵、精神实质、实践要求。</p> <p>能力目标:透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略,提升思想政治觉悟;培养运用马克思主义立场观点方法分析和解决问题的能力,增强大学生的使命担当,争做社会主义合格建设者和可靠接班人。</p>	<p>本课程系统讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、重大意义、科学体系、丰富内涵、精神实质、实践要求。</p> <p>具体章节根据教育部编写《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》教材主要内容为准。</p>	必修	<p>理论教学(42学时)和实践教学(12学时)。其中,理论教学形式主要有讲授、视频资料、演讲、辩论、主题研讨等。实践教学主要形式有参观学习、研究性学习、实践调研等。过程性考核与终结性考核相结合:过程考核包括学习态度考核(平时出勤情况、课堂表现),占比30%;学习技能考核(平时作业、调查报告、小测验等),占比30%;期末考试占比40%。</p>	54

2. 专业基础课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程类别	教学要求	参考学时
1	Java语言程序基础	<p>素质目标:</p> <p>养成善于思考、深入研究的良好自主学习的习惯</p>	项目一使用JDK和Eclipse开发和运行Java程序	必修	<p>课程性质:</p> <p>本课程是计算机应用技</p>	64

		<p>和创新精神</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解面向对象技术的发展历史,掌握 Java 语言开发环境的准备和使用 2.掌握 Java 语言的核心基本语法知识:标识符、数据类型、运算符; 3.掌握流程控制语句; 4.掌握类与对象的概念、定义方法以及面向对象思想; <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能会用 java 语言表达式表达实际问题,具有分析实际问题中的各种条件及解决分支和循环结构应用问题程序设计能力 2.能够应用面向对象的设计思想和方法,完成面向对象的程序设计 	<p>项目二使用标识符、关键字、变量以及表达式;控制流程语句:顺序、选择、循环结构以及循环嵌套</p> <p>项目三类与对象及创建、static、this关键字、访问权限(封装)、类的继承、方法重写、多态、包的使用</p> <p>4.抽象类、接口的定义、抽象方法和接口的实现</p>	<p>术专业的专业基础课程,也是培养学生运用 Java 语言进行应用程序开发专业核心课的支撑课程。</p> <p>教学方法:</p> <p>采用教学做一体化的教学方式,在掌握java知识要点后,需在授课中穿插有趣的案例,培养面向对象思想。</p> <p>考核评价:</p> <p>平时(30%)+技能(30%)+考试(40%)=综合(100%)</p>	
2	HTML5网页设计	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的网页设计创意思维的素质。 2.具有高度责任心和良好的团队合作精神,判断分析问题的素质; <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.掌握 HTML 语言中的各种文本、字符格式、段落设置、列表、表格、表单等的作用; 2.掌握 CSS 样式表的作用和应用; <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能使用 HTML5 语言创建基本网页的能力; 2.能运用 CSS 技术规范、美化网页内容的能力; 3.能使用表格、盒模型等各种方法布局并设计网页的能力; 	<p>项目一 网页的设计与策划;</p> <p>项目二 网页的基本页面实现 (HTML5 基本语法、常用标签及属性);</p> <p>项目三 运用 HTML5 新标签</p> <p>项目四 构建网站层叠样式表;</p> <p>项目五 设置文本、背景和列表样式;</p> <p>项目六 运用盒模型网页布局;</p> <p>项目七 运用影音多媒体;</p> <p>项目八 设计表单;</p> <p>项目九 运用特殊效果 (CSS3 变形、过渡和动画);</p>	<p>必修</p> <p>课程性质:</p> <p>本课程是计算机应用技术专业的一门专业基础课,通过本课程的学习,使学生掌握多种类型网站的设计技巧。</p> <p>教学方法:</p> <p>开展项目化教学,采用“教、学、练、做”一体的教学方法。</p> <p>考核评价:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平时技能考核:包括出勤情况、学习态度和效果、平时作业等,占总成绩的 30%。 2. 阶段考核:按照老师给定的任务,课下分组完成一个课程设计,占总成绩的 30%。 3. 期末考试:期末时,参加由学院组织的统一 	64

		4.能熟练使用表单技术建立交互式页面的能力。			考试, 占总成绩的 40%。	
3	Bootstrap 响应式开发	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵循网站开发的标准规范、代码优化能力 2. 团队合作能力 3. 自主学习的能力 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解 Bootstrap 布局 2. 了解 Bootstrap 栅格系统 3. 了解 Bootstrap 表格、表单 4. 掌握 Bootstrap 布局组件开发响应式页面 5. 掌握 Bootstrap 插件开发响应式页面 <p>能力目标:</p> <p>具备响应式网站开发能力</p> <p>具备利用 Bootstrap 插件美化页面的能力</p>	<p>项目一 Bootstrap 布局</p> <p>项目二 基本样式</p> <p>项目三 组件</p> <p>项目四 插件</p> <p>项目五 Bootstrap 定制及优化</p>	必修	<p>课程性质:</p> <p>本课程是继 Html5+css3、javascript+jQuery 课程之后的专业基础课程。建议采用“1+x”证书制度 Web 前端开发系列教程</p> <p>教学方法:</p> <p>通过案例驱动、任务式教学, 通过比较法、分析法进行知识重构</p> <p>考核评价:</p> <p>课程考核建议为综合性考核+阶段性考核, 综合性考核以指定项目响应式开发任务完成情况为准。阶段性考核以课堂表现、操作作业完成情况为准</p>	64
4	Javascript 程序设计	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵循网站开发的标准规范、代码优化能力 2. 团队合作能力 3. 自主学习的能力 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握 ECMAScript 6 语法 2. 熟练使用 DOM 操作 HTML 元素 3. 了解 BOM 对象属性及方法 4. 熟练使用 jQuery 各种选择器操作 DOM 对象 5. 熟练使用 javascript、jQuery 为元素绑定事件 6. 熟练使用 javascript、jQuery 操作元素特效 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用 ECMAScript 6 进行编程 	<p>项目一 ECMAScript 6 语法基础</p> <p>项目二 JavaScript 函数</p> <p>项目三 JavaScript oop 对象、原型</p> <p>项目四 DOM 操作 HTML 元素</p> <p>项目五 JavaScript 事件及事件流</p> <p>项目六 JavaScript 动画特效</p> <p>项目七 BOM 对象的属性及方法</p> <p>项目八 jQuery 选择器、样式操作</p> <p>项目九 JQuery 属性、内容、元素操作</p> <p>项目十 jQuery 事件及事件流</p> <p>项目十一 jQuery 动画操作</p>	必修	<p>课程性质:</p> <p>本课程是计算机应用技术的专业基础课程, 全称是 JavaScript+jquery+jquery ui 其前接课程是 HTML5+CSS3 网页设计。建议采用“1+x”证书制度 Web 前端开发系列教程</p> <p>教学方法:</p> <p>通过案例驱动、任务式教学, 通过比较法、分析法进行知识重构</p> <p>教学方法以真实项目为任务, 以用户需求为指导方针实施任务驱动式教学</p> <p>考核评价:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平时技能考核: 包括出勤情况、学习态度和效 	64

		<p>2.能使用 DOM 进行交互编程</p> <p>3.能使用 Javascript、jQuery 设计元素动画特效</p> <p>4.能使用 Javascript、jQuery 进行事件绑定或委派</p> <p>5.能使用 jQuery 的方法设置元素的样式、内容、属性</p> <p>6.会使用 javascript 及 jQuery 的 Ajax 进行异步刷新和异步数据获取</p> <p>7.能利用 jquery UI 插件开发交互效果页面</p>	<p>项目十二 ajax工作原理及使用方式</p> <p>项目十三 jQuery UI 插件应用</p>		<p>果、平时作业等,占总成绩的30%。</p> <p>2. 阶段考核: 按照老师给定的任务,课下分组完成一个课程设计,占总成绩的30%。</p> <p>3. 期末考试: 期末时,参加由学院组织的统一考试, 占总成绩的 40%。</p>	
5	Photoshop 图像处理	<p>素质目标:</p> <p>1、培养学生创新和团队协作精神。</p> <p>2、培养学生的工作、学习主动性。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、了解位图基本知识、掌握相关概念。</p> <p>2、熟练了解Photoshop各部分。</p> <p>3、掌握Photoshop软件功能,掌握各工具使用方法。</p> <p>4、能够运用Photoshop进行图片处理与制作。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、能够熟练掌握Photoshop软件的使用。</p> <p>2、熟练运用Photoshop制作效果图,并能在实际项目中进行应用。</p> <p>3、能够利用Photoshop对位图进行输入、编辑、输出。</p> <p>4、能够利用Photoshop</p>	<p>课程内容由10个项目组成。</p> <p>分别为:</p> <p>项目1 图像处理基础;</p> <p>项目2 抠图基础;</p> <p>项目3 基本图形绘制;</p> <p>项目4 修饰图像;</p> <p>项目5 图像的色彩与色调调整;</p> <p>项目6 特效字体制作;</p> <p>项目7 数码图像特效制作;</p> <p>项目8 企业vi系统效果图制作;</p> <p>项目9 宣传广告与海报设计;</p> <p>项目10 网页版面设计与制作</p>	必修	<p>课程性质:</p> <p>本课程是学习平面设计软件,进行设计制作的基础课程。通过该课程的学习,使学生熟练掌握这个软件为专业设计学习奠定基础。</p> <p>教学方法:</p> <p>通过案例驱动、任务式教学,通过比较法、分析法进行知识重构</p> <p>教学方法以真实项目为任务,以用户需求为指导方针实施任务驱动式教学</p> <p>考核评价:</p> <p>课程考核方式为:</p> <p>学生平时成绩(30%)+期中考试成绩(30%)+期末考试成绩(40%)</p> <p>平时成绩包括:学生出勤,课堂表现,作业完成情况</p>	64

		进行平面设计与创作。 5、培养学生搜集资料、阅读资料和利用资料的能力。 6、培养学生的自学能力。				
6	Linux 操作系统	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵循多种功能服务器搭建标准规范、性能优化能力 2. 团队合作能力 3. 自主学习的能力 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、理解操作系统基础知识及其主要功能; 2、掌握Linux常用命令的使用; 3、掌握vi编辑器; 4、理解Linux用户和组管理; 5、了解设备管理器和文件系统结构管理; 6、掌握NFS、samba、DNS等服务器的搭建。 <p>能力目标:</p> <p>会对Linux操作系统进行性能优化并对网络服务器日常管理;</p> <p>会进行基本的shell编程以及对服务器基本故障的排除。</p>	<p>项目一 动手部署一台Linux操作系统</p> <p>项目二 新手必须掌握的Linux命令</p> <p>项目三 管道符、重定向与环境变量</p> <p>项目四 Vim编辑器与Shell命令脚本</p> <p>项目五 用户身份与文件权限</p> <p>项目六 存储结构与管理硬盘</p> <p>项目七 使用RAID与LVM磁盘阵列技术</p> <p>项目八 使用Iptables与Firewalld防火墙</p> <p>项目九 使用ssh服务管理远程主机</p> <p>项目十 使用Apache服务部署静态网站</p> <p>项目十一 使用Vsftpd服务传输文件</p> <p>项目十二 使用Samba或NFS实现文件共享</p> <p>项目十三 使用Bind提供域名解析服务</p> <p>项目十四 使用DHCP动态管理主机地址</p>	必修	<p>课程性质:</p> <p>本课程是计算机应用技术专业的专业基础课程之一, 为将来的web开发、调试、网站建设与开发提供必备知识, 是从事各种web服务网站络管理、维护的基础。</p> <p>教学方法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、问题式教学; 2、兴趣式教学; 3、挖掘式教学; 4、团队协作式实训。 <p>考核评价:</p> <p>本课程的最终考核成绩以学生的平时考勤(30%), 平时作业(30%)以及期末成绩(40%)三大部分组成。</p>	64
7	Vue.js 前端开发	<p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵循网站开发的标准规范、代码优化能力 2. 团队合作能力 3. 自主学习的能力 <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.掌握vue实例的创建、 	<p>项目一 Vue实例及实例属性</p> <p>项目二 vue数据绑定</p> <p>项目三 vue事件</p> <p>项目四 vue组件</p> <p>项目五 vue的生命周期</p> <p>项目六 Vue动画和过渡</p>	必修	<p>课程性质:</p> <p>Vue.js 是继 HTML5+css3、javascript+jQuery、Bootstrap 响应式开发课程之后的专业基础课程。建议采用“1+x”证书制度 Web 前端开发系</p>	64

	<p>实例选项的配置及实例属性操作</p> <p>2.掌握 v-model,v-bind 实现数据绑定</p> <p>3.掌握 v-on 实现vue 事件监听、及自定义事件行为</p> <p>4.掌握 v-if、v-for、v-show 指令控制页面逻辑</p> <p>5.掌握 vue 组件的创建、注册、数据传递、组件切换、过渡及动画</p> <p>6.掌握 vue-router 配置</p> <p>7.掌握 vuex 配置选项的含义</p> <p>8.掌握 CLI 构建项目、服务和配置</p> <p>9.了解服务器渲染的初步实现</p> <p>能力目标:</p> <p>1.能使用 vue 实例配置选项实现数据绑定、事件监听、过渡和动画</p> <p>2、实现组件和 URL 的对应及组件间的切换。</p> <p>3、掌握脚手架工具快速构建项目</p> <p>4.了解服务器渲染的初步实现</p>	<p>项目七 Vue 路由：动态路由、嵌套路由、命名路由、编程式导航</p> <p>项目八 Vuex 配置选项</p> <p>项目九 Vue 开发环境及服务器渲染</p>	<p>列教程</p> <p>教学方法:</p> <p>通过案例驱动、任务式教学，通过比较法、分析法进行知识重构</p> <p>考核评价:</p> <p>课程考核建议为综合性考核+阶段性考核，综合性考核以指定项目任务完成情况为准。阶段性考核以课堂表现、操作作业完成情况为准</p>	
--	--	---	---	--

3. 专业核心课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程类别	教学要求	参考学时
1	Java高级开发	<p>素质目标:</p> <p>具有良好的语言基础知识和思维意识</p> <p>知识目标:</p> <p>1.掌握一维数组、多维数组、对象数组的使用</p> <p>2.掌握Java的异常处理机制，理解自定义异常实现方法</p> <p>3.掌握常用集合类的使用</p> <p>4.掌握Java I/O流读写操作</p>	<p>项目一 一维数组、多维数组定义和使用以及字符串定义使用</p> <p>项目二 异常及分类、异常处理、自定义异常</p> <p>项目三 集合与泛型</p> <p>项目四 数据源和流，常用的I/O流类型、对象序列化和反序列化、文件的操作和双缓冲技术</p>	必修	<p>课程性质:</p> <p>本课程是计算机应用技术专业的专业核心课程。</p> <p>建议教学方法:</p> <p>采用教学做一体化的教学方式，围绕一定的教学目标，演示案例效果，吸引学生</p>	64

		<p>5.掌握GUI中Swing组建设计的基本方法和原理</p> <p>6.掌握多线程编程</p> <p>7.掌握使用Socket接口完成TCP和UDP的网络通信</p> <p>8.掌握基于JDBC的数据库连接技术</p> <p>能力目标:</p> <p>1.能够使用数组完成同类型定长的数据存储并能够处理异常</p> <p>2.能够综合运用所学知识进行java中文件、线程、通信和数据库连接等高级程序设计软件开发</p> <p>3.能够使用Swing组件完成简单的交互式界面操作应用软件开发</p>	<p>项目五 AWT、Swing、常用布局管理器、事件驱动机制</p> <p>项目六 线程概述、Java实现多线程的方式, 线程的调度</p> <p>项目七 网络相关概念、网络协议、网络编程</p> <p>项目八 JDBC基本概念, JDBC的四种驱动类型</p>		<p>学习兴趣, 再引导学生分析解决问题的思路 and 方案, 最终带领学生完成案例, 令学生能边学边做, 既锻炼学生实践能力, 也培养学生分析问题、解决问题的能力。</p> <p>考核评价: 平时 (30%) + 技能 (30%) + 考试 (40%) = 综合 (100%)</p>	
2	Android 移动开发	<p>素质目标: 沟通能力及团队协作精神、爱岗敬业精神、质量意识、自我学习、终身学习、创新精神。</p> <p>知识目标: 掌握Android平台开发环境的搭建、应用程序开发、调试、发布、项目的基本框架; 掌握Activity、Service、ContentProvider、广播等组件的使用、常见组件的使用方法、数据存储、网络服务与数据解析等技术。</p> <p>能力目标: 能设计和调用应用程序项目资源、会查阅相关手册及资料、能正确使用Widgets组件设计应用程序、能结合市场定制发布app、并实现app国际化。</p>	<p>项目一 Android系统概述</p> <p>项目二 Android开发环境设置</p> <p>项目三 Android模拟器与开发终端</p> <p>项目四 Android工程创建与资源使用</p> <p>项目五 Android常用界面控件</p> <p>项目六 Android常用界面布局</p> <p>项目七 Android单击事件的处理</p> <p>项目八 Intent实现消息传递</p> <p>项目九 Activity的生命周期</p> <p>项目十 高级用户界面设计</p> <p>项目十一 列表视图ListView</p> <p>项目十二 自定义菜单</p> <p>项目十三 BroadCast Receiver实现广播的接收与发送</p> <p>项目十四 Service生命周期</p>	必修	<p>课程性质: 本课程是计算机应用技术专业的专业核心课程, 以任务或项目为载体组织教学内容, 突出学生的主体地位, 实现“教、学、做”的有机融合。</p> <p>教学方法: 采用案例教学、启发式教学、多媒体教学法, 理论与实验相结合的教学方法, 充分利用学习通等现代化教学手段, 重实践、重合作, 精选教学内容, 精讲多练;</p>	128

			<p>项目十五 SharedPreference与XML</p> <p>项目十六 IO操作与数据存储访问</p> <p>项目十七 SQLite实现数据的存储与访问</p> <p>项目十八 ContentProvider实现数据共享</p> <p>项目十九 位置服务与百度地图实现地图定位</p> <p>项目二十 桌面小组件</p> <p>项目二十一 Android NDK开发</p> <p>项目二十二 Android游戏开发实例</p>		<p>考核评价： 本课程的最终考核成绩为：期末考试成绩占比40%，日常教学过程学生能力训练项目占比30%、出勤率占比40%。</p>	
3	微信小程序设计	<p>素质目标： 培养学生的动手能力、发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新能力。</p> <p>知识目标： 1.掌握条件渲染和列表渲染以及小程序与服务器交互的能力； 2.掌握小程序对各种组件、插件以及各种API使用的能力； 3.掌握同步、异步、数据接口封装、Promise的应用能力。</p> <p>能力目标： 1.会开发工具的安装及调试； 2.会小程序生命周期函数、数据绑定和渲染等基础技术； 3.会使用小程序组件并能灵活设置页面布局。</p>	<p>选取实际开发中常用的功能作为本课程的教学案例，通过案例提高学生的兴趣和实用技术：</p> <p>1.微信小程序开发环境搭建与体验； 2.“比较数字大小”小程序项目； 3.“调查问卷”小程序项目； 4.“计算器”小程序项目； 5.“音乐”小程序项目； 6.“婚礼邀请函”小程序项目； 7.8个小程序API案例； 8.小程序开发框架； 9.点餐系统综合项目。</p>	必修	<p>课程性质： 本课程是计应专业的专业核心课程，有利于塑造学生的核心编程能力。</p> <p>教学方法： 根据课程特点，将总项目拆分成多个有难度梯次的基本实验，每个实验都要有相关的理论讲解、思路分析、直观演示、练习及操作环节。在课上灵活采用讲授、演示、练习等教学方法，积极引导 学生积极实践、深入思考，以达到教学目的。</p> <p>考核评价：</p>	64

					本课程最终考核成绩以学生的平时考勤(30%)，平时作业(30%)以及期末成绩(40%)三大部分组成。	
4	关系型数据库MySQL	<p>素质目标： 具有好学上进、勤学好问的良好学习态度和团队协作精神</p> <p>知识目标： 1.掌握安装MySQL并正确配置 2.掌握正确数据的语句进行查询、修改、删除、更新等操作 3.掌握索引、视图、触发器、事件并正确使用 4.掌握对数据库进行备份恢复 5.能结合各高级语言进行数据库应用开发</p> <p>能力目标： 通过对MySQL数据库的理论知识学习与操作技能训练，能够熟练进行查询、修改、删除、更新的操作。</p>	<p>项目一 数据库概述</p> <p>项目二 MySQL的安装与配置</p> <p>项目三 数据库的基本操作</p> <p>项目四 数据表基本操作</p> <p>项目五 数据的插入、修改和删除</p> <p>项目六 单表、多表数据记录查询</p> <p>项目七 索引视图</p> <p>项目八 存储过程和触发器</p> <p>项目九 数据的备份与恢复</p> <p>项目十 MySQL的权限与安全</p>	必修	<p>课程性质： 本课程是计算机应用技术专业的专业核心课程。</p> <p>教学方法： 理论讲授与任务驱动相结合，以案例为主，调动学生的积极性，学生自主设计数据库并分析优劣。</p> <p>考核评价： 平时(30%)+技能(30%)+考试(40%)=综合(100%)</p>	64
5	Android ui 开发	<p>素质目标：培养求真务实、客观公正、诚信友善的社会主义核心价值观，树立团队合作、团队竞争意识以及良好的产品审美素养；</p> <p>知识目标：通过本课程的学习，使学生理解Android UI设计模式，掌握Android UI设计模式的基本技术，培养学生能使用相关工具设计Android UI，从而解决实际问题的能力，为学生今后从事UI开发工作打下坚实的基础；</p>	<p>项目一 初试UI (Genymotion模拟器的安装)</p> <p>项目二 Photoshop应用</p> <p>项目三 Android布局模式</p> <p>项目四 Android视图</p> <p>项目五 导航模式</p> <p>项目六 绘图机制与处理技巧</p> <p>项目七 动画机制与处理技巧</p>	必修	<p>课程性质： 本课程是计算机应用技术专业的核心必修课，在Android移动开发课程的基础上进行Android UI设计；</p> <p>教学方法： 采用案例教学、启发式教学、多媒体教学法，理论与实验相结合</p>	64

		能力目标：通过综合实践，1、能与研发交流设计思想、能与用户交流体验，能对安卓app进行统一风格的UI设计；2、能理解设计需求，提供符合专业场合的UI方案；3、会设计Android PC设备的软件UI整体方案；			的教学方法，充分利用学习通等现代化教学手段，重实践、重合作，精选教学内容，精讲多练；考核评价：课程考核方式为学生平时出勤成绩30%+实验技能训练成绩30%+期末考试成绩40%三部分组成	
6	PHP Web应用开发	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 规范的程序代码； 2. 自主学习能力； 3. 业务逻辑分析能力； 4. 良好的与人沟通的能力、团队合作精神。 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握典型PHP开发环境的配置； 2. 掌握PHP脚本元素用法； 3. 掌握PHP控制结构； 4. 掌握PHP内置对象的使用； 5. 掌握PHP访问数据库技术。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能搭建PHP开发环境； 2. 能应用PHP创建简单的动态页面； 3. 能应用PHP内置对象实现信息的存取与传递； 4. 能应用数据库访问技术编写Web访问程序； 	<p>项目一 PHP开发环境的配置；</p> <p>项目二 PHP语法基础；</p> <p>项目三 PHP控制结构；</p> <p>项目四 数组的用法；</p> <p>项目五 函数的使用；</p> <p>项目六 内置对象的用法；</p> <p>项目七 面向对象程序设计基础；</p> <p>项目八 Session和Cookie对象的使用；</p> <p>项目九 MySQL数据库的使用；</p> <p>项目十 使用PHP操作MYSQL数据库。</p> <p>项目十一 ThinkPHP框架开发</p>	必修	<p>课程性质： PHP Web应用课程是计算机应用技术专业的一门专业核心课程，是学生必须掌握的Web程序设计、网站开发的重要技术之一。</p> <p>教学方法： 按照“教学做一体化”组织教学，采用项目化教学、案例教学、任务驱动教学等教学方法。</p> <p>考核评价： 成绩评定分为阶段性考核（40%）、过程性考核（30%）、综合性考核（30%）。</p>	128

4. 综合实训课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程类别	教学要求	参考
----	------	------	------	------	------	----

					学时	
1	Java程序设计实训	<p>素质目标： 具有吃苦耐劳、团队协作精神、沟通交流和书面表达能力</p> <p>知识目标： 1.了解Java语言基础语法、程序结构、面向对象概念 2.理解Gui设计 3.掌握Java数据库编程技术 4.熟练掌握Java语言进行基础数据增删改查功能</p> <p>能力目标： 1.能熟练使用Eclipse等工具开发和调试Java应用程序。 2.能查阅相关手册及资料。 3.能根据用户界面设计文档，使用Java GUI进行分模块图形界面设计； 4.能根据需求及设计文档，完成数据存储业务、界面逻辑、控制业务逻辑、服务器的通信交互等开发工作。</p>	<p>综合实训：图书管理系统开发</p> <p>实训一 系统详细设计 实训二 公共模块设计 实训三 主模块设计</p>	必修	<p>课程性质： 本课程是计算机应用技术专业的综合实训课程。</p> <p>教学方法： 以教材中实训项目作为驱动,结合实际情况进行项目实践。</p> <p>考核评价： 以学生提交的项目文件和代码进行综合考核。</p>	28
2	JavaScript设计实训	<p>素质目标： 1.遵循网站开发的标准规范、代码优化能力 2.团队合作能力 3.自主学习的能力</p> <p>知识目标： 1.制定网站需求 2.制作网站页面UI图 3.html+css实现页面结构、样式 4.页面行为、动画特效设计</p> <p>能力目标： 1.结合html+css开发web页面结构、样式、行为的能力 2.ajax异步刷新、异步数据</p>	<p>XXX商城页面开发：</p> <p>实训一 需求分析 实训二 页面布局设计 实训三 静态页面实现 实训四 页面css样式 实训五 页面行为设计</p>	必修	<p>课程性质： 本课程是继Html5+css3网页设计课程之后的实践课程，是JavaScript+Jquery交互式开发课程的实践教学环节</p> <p>教学方法： 以真实项目为驱动,结合企业网站开发流程进行项目实践</p> <p>考核评价： 以学生提交的项目文件及源代码进行综合性考核</p>	28

		<p>交换的能力</p> <p>3.表单数据校验能力</p> <p>4.UI插件的使用能力</p>				
3	Html5 网页设计实训	<p>素质目标： 有高度责任心和良好的团队合作精神； 有一定的判断分析问题的能力； 有较强的网页设计创意思维、艺术设计素质。</p> <p>知识目标： 理解HTML语言中的各种文本格式、字符格式、段落设置、列表、标记的作用； 理解CSS样式表的作用和意义； 理解表格、表单的作用；</p> <p>能力目标： 网页中字符格式的设置方法； HTML5的语法结构和标记的使用方法； 运用CSS技术美化网页内容； 使用表格等方法布局网页； 使用表单技术建立交互式页面；</p>	<p>搭建页面整体框架</p> <p>实训一 制作网页头部</p> <p>实训二 制作网页导航部分</p> <p>实训三 制作主体内容的上面部分</p> <p>实训四 制作主体内容的中间部分</p> <p>实训五 制作主体内容的下面部分</p> <p>实训六 制作友情链接部分</p> <p>实训七 制作网页底部</p>	必修	<p>课程性质： 本课程是Html5网页设计课程之后实践教学环节。</p> <p>教学方法： 以真实项目为驱动，结合企业网站开发流程进行项目实践</p> <p>考核评价： 以学生提交的项目文件及源代码进行综合性考核</p>	28
4	Android 移动开发实训	<p>素质目标： 1.沟通能力、团队合作及协调能力。 2.良好的编程习惯。 3.语言表达能力 4.分析和解决问题的能力。 5.从事某一岗位可持续发展的能力。</p> <p>知识目标： 1.了解平台的基本架构。 2.掌握开发环境的搭建。 3.掌握应用程序开发、调</p>	<p>XXX旅游助手Android App 开发</p> <p>实训一 旅游助手主界面设计</p> <p>实训二 美食模块设计</p> <p>实训三 景点模块设计</p> <p>实训四 电话模块设计</p> <p>实训五 地图模块设计</p> <p>实训六 笔记模块设计</p>	必修	<p>课程性质： 本课程是计算机应用技术专业的核心课程Android移动开发的实践环节。目的是让学生具备Android平台应用开发相关知识、良好的编程习惯和手机应用软件开发的能力，能胜任基于Android平台的手机软件研发等工作任务</p>	28

		<p>试、发布流程。</p> <p>4.掌握应用程序项目的基本框架。</p> <p>5.掌握 Activity、Service、ContentProvider、BroadcastReceiver 以及 Intent 组件的使用。</p> <p>6.掌握常见 UI Widgets 的使用方法。</p> <p>7.掌握数据存储的设计。</p> <p>8.掌握平台异步任务的设计。</p> <p>9.掌握平台网络服务与数据解析的设计。</p> <p>10.掌握测试技术。</p> <p>能力目标:</p> <p>1.能熟练使用Eclipse开发和调试Android应用程序。</p> <p>2.能查阅相关手册及资料。</p> <p>3.能根据用户界面设计文档,完成界面设计工作。</p> <p>4.能根据需求及设计文档,完成数据存储业务、界面逻辑、控制业务逻辑、服务器的通信交互等开发工作。</p> <p>5.能正确使用Widgets组件设计应用程序。</p> <p>6.能重构Android源程序,实现个性化设计。</p> <p>7.能对Android项目建立测试框架。</p>		<p>教学方法:</p> <p>以项目实战为主。通过多个项目案例的学习,学生能够在掌握Android的基础知识的同时学会编写较为复杂的应用程序,能够清楚一个完整的项目开发流程,并完成相应的开发,为后续的毕业实习打下良好的理论和实践基础</p> <p>考核评价:</p> <p>采用过程考核和结果考核相结合、理论考试和实践考核相结合的方式,其中态度纪录占20%,单元实践占20%,期末综合实训占20%,期末考试占40%。</p>		
5	PHP Web 应用开发实训	<p>素质目标:</p> <p>1. 规范的程序代码;</p> <p>2. 自主的学习能力;</p> <p>3. 业务逻辑分析能力;</p> <p>4. 良好的与人沟通的能力;</p> <p>团队合作精神。</p> <p>知识目标:</p>	<p>新闻发布系统:</p> <p>实训一 需求分析</p> <p>实训二 总体设计</p> <p>实训三 数据库设计</p> <p>实训四 系统首页设计</p> <p>实训五 用户管理模块设计</p>	必修	<p>课程性质:</p> <p>本课程是计算机应用技术专业的专业核心课程PHP Web应用开发课程的实践环节。</p> <p>教学方法:</p> <p>按照“教学做一体化”</p>	28

		<p>1. 掌握系统的需求分析方法；</p> <p>2. 掌握系统的总体设计；</p> <p>3. 掌握系统的数据库设计；</p> <p>4. 掌握系统的首页布局与设计；</p> <p>5. 掌握系统各功能模块的设计与实现。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 能应用软件工程的思想组织软件开发；</p> <p>2. 能实现系统的用户管理、新闻类别管理、新闻内容管理、新闻查询管理等模块。</p>	<p>实训六 新闻类别管理模块设计</p> <p>实训七 新闻内容管理模块设计</p> <p>实训八 新闻查询模块设计</p>		<p>组织教学,采用项目化教学、案例教学、任务驱动教学等教学方法。</p> <p>考核评价：</p> <p>成绩评定分为阶段性考核（40%）、过程性考核（30%）、综合性考核（30%）。</p>	
6	MySQL实训	<p>素质目标：</p> <p>1. 规范的程序代码；</p> <p>2. 自主的学习能力；</p> <p>3. 业务逻辑分析能力；</p> <p>4. 良好的与人沟通的能力；</p> <p>团队合作精神。</p> <p>知识目标：</p> <p>1. 掌握数据库建模、设计以及关系模型。</p> <p>2. 掌握关系数据库、关系数据库查询语言SQL、关系系统及其查询优化、关系数据库理论等。</p> <p>3. 掌握数据库恢复技术。</p> <p>4. 掌握并发控制原理。</p> <p>5. 掌握数据库安全性操作及完整性操作。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 具有分析问题、解决问题的能力。</p> <p>2. 具有建立实验假设、探索查阅知识的能力。</p> <p>3. 能够运用系统性思维分析和解决问题。</p>	<p>设计一套通用的单商户销售平台数据库</p> <p>实训一 系统的思维导图</p> <p>实训二 即商品模块</p> <p>实训三 订单模块</p> <p>实训四 库存模块</p> <p>实训五 日志模块</p> <p>实训六 积分模块</p> <p>实训七 评价模块</p> <p>实训八 用户模块</p>	必修	<p>课程性质：</p> <p>本课程是计算机应用技术专业的专业核心课程关系型数据库MySQL课程的实践环节。</p> <p>教学方法：</p> <p>按照“教学做一体化”组织教学,采用项目化教学、案例教学、任务驱动教学等教学方法。</p> <p>考核评价：</p> <p>成绩评定分为阶段性考核（40%）、过程性考核（30%）、综合性考核（30%）。</p>	

		<p>4.具有学习的热情和兴趣，能进行自主学习和自我评价，具有良好的变通能力、一定的创造性思维和批判性思维。</p> <p>5.能负责地完成任务，具有严格的时间观念以及时间管理意识，能了解本专业职业成长过程，并能做好个人的职业规划。</p> <p>6.遵纪守法，爱岗敬业，具有良好的职业道德和职业形象。</p>			
7	vue.js 实训	<p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.遵循网站开发的标准规范、代码优化能力 2.团队合作能力 3.自主学习的能力 <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.掌握 vue 实例的创建、实例选项的配置及实例属性操作 2.掌握 v-model,v-bind 实现数据绑定 3.掌握 v-on 实现 vue 事件监听、及自定义事件行为 4.掌握 v-if、v-for、v-show 指令控制页面逻辑 5.掌握 vue 组件的创建、注册、数据传递、组件切换、过渡及动画 6.掌握 vue-router 配置 7.掌握 vuex 配置选项的含义 8.掌握 CLI 构建项目、服务和配置 9.了解服务器渲染的初步实现 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能使用 vue 实例配置选项实现数据绑定、事件监听、过渡和动画 	<p>Vue电商实践项目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.实现后台首页的基本布局 2.实现左侧菜单栏 3.实现用户列表展示 4.实现添加用户 	必修	<p>课程性质：</p> <p>本课程是计算机应用技术专业的专业基础课程vue.js课程的实践环节。</p> <p>教学方法：</p> <p>按照“教学做一体化”组织教学,采用项目化教学、案例教学、任务驱动教学等教学方法。</p> <p>考核评价：</p> <p>成绩评定分为阶段性考核（40%）、过程性考核（30%）、综合性考核（30%）。</p>

		<p>2、实现组件和 URL 的对应及组件间的切换。</p> <p>3、掌握脚手架工具快速构建项目</p> <p>4.了解服务器渲染的初步实现</p>				
8	毕业设计及答辩	<p>素质目标：通过毕业设计，培养学生综合运用所学理论知识和技能解决实际问题的能力；培养学生的创新能力和再学习的能力。</p> <p>知识目标：在完成毕业设计过程中，要求学生能综合运用本专业有关课程的理论知识和技术，解决实际问题，有结合实际的项目设计，技术含量较高。</p> <p>能力目标：通过毕业设计，使学生对某一课题作专门深入系统的研究，巩固、扩大、加深已有知识，使学生具备一定的开发和设计能力，具备分析问题解决问题的能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 毕业设计选题，完成毕业设计选题计审批表； 2. 毕业设计任务书； 3. 毕业设计方案； 4. 毕业设计项目开发； 5. 毕业设计作品； 6. 毕业设计报告书； 7. 毕业设计答辩； 	必修	<p>课程性质：毕业设计是学生毕业前夕的最后一个实践性环节，在课程内容上要突出学生对所学知识的综合应用和具有一定的实际意义。</p> <p>教学方法：采用多媒体教学法、提问引导法、讨论法和自主学习法等方法进行学习。</p> <p>考核评价：本课程可以从学生选题的难易程度、项目开发的完整程度、文档的撰写规范程度和毕业设计答辩情况进行综合评价。</p>	3周
9	顶岗实习	<p>素质目标：通过顶岗实习，将理论知识和实际工作进行有机的结合，具备一定的分析问题解决问题的能力；通过与同事的合作，具备团结协作的能力；具备良好的职业道德。</p> <p>知识目标：通过顶岗实习，了解企业运作、组织架构、规章制度和企业文化，掌握工作流程和工作内容。</p> <p>能力目标：通过顶岗实习，能够完成一定的生产任务，并进一步获得感性认识，掌握操作技能，学习企业管</p>	<p>企业文化；</p> <p>顶岗实习单位规章制度；</p> <p>安全生产规范；</p> <p>生产过程知识；</p> <p>问题发现与处理；</p> <p>人际关系处理；</p> <p>实习日志；</p> <p>实习报告；</p>	必修	<p>课程性质：顶岗实习在企业进行，可以采用由企业负责管理，学校派专人参与管理或在校远程管理。</p> <p>教学方法：尽量保证顶岗实习企业和学生的专业相匹配，并让学生能够参与生产的全过程。</p> <p>考核评价：本课程可以从学生工作纪律、生产能力、人际关系处理、实习日志的规范性、实习报告的情况和企业</p>	24周

		理，养成正确劳动态度。			评价等方面进行综合评分。企业评价占50%，实习日志与师生沟通情况占20%，实习报告质量占30。	
--	--	-------------	--	--	---	--

5. 专业拓展课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程类别	教学要求	参考学时
1	Python 程序设计	<p>素质目标</p> <p>1. 分析问题、解决问题能力。培养学生在学习实践中能发现问题、分析问题，并有针对性的解决问题。</p> <p>2. 质量意识。培养学生树立起“一段代码、一个软件就是一个产品”意识。</p> <p>知识目标</p> <p>1. 理解Python程序设计语言的数据类型及语法。</p> <p>2. 掌握Python基本语法。</p> <p>3. 掌握Python流程控制。</p> <p>4. 掌握Python通用序列操作、函数。</p> <p>5. 掌握Python面向对象编程、异常处理及文件处理。</p> <p>6. 理解网络爬虫技术、网络编程技术。</p> <p>能力目标</p> <p>1. 能使用Python进行选择结构、循环结构程序设计</p> <p>2. 能使用Python进行格式化字符串输出</p> <p>3. 能使用Python处理列表、无级、字典、集合类型数据处理</p> <p>4. 能定义、使用函数</p> <p>5. 能以面向对象方式编写程序</p> <p>6. 能使用Python处理文件</p>	<p>项目一 Python基础知识</p> <p>项目二 Python流程控制、序列、函数</p> <p>项目三 字符串的使用，通用序列、字符串格式化、字符串方法</p> <p>项目四 列表和元组</p> <p>项目五 字典和集合</p> <p>项目六 函数的定义和使用，函数的参数</p> <p>项目七 面向对象，类的定义和使用，类成员和实例成员，封装，继承，多态，类方法和静态方法</p> <p>项目八 异常处理</p> <p>项目九 文件的打开和关闭，文件的读写，文件的定位，文件与文件夹操作</p> <p>项目十 GUI编程</p> <p>项目十一 使用正则表达式获取网页数据</p> <p>项目十二 使用beautifulsoup工，tkinter常用控件，事件绑定，布局管理器，标准对话框具</p> <p>项目十三 网络爬虫</p>	选修	<p>课程性质 建议本课程是计算机应用技术专业的一门专业拓展课（技术技能课），旨在对学生的程序设计思想和技能进行强化，先导课程：web应用开发技术、数据库基础。</p> <p>教学方法 在课程的教授过程中,以“项目”、“任务”为切入点,灵活使用“项目导向”、“任务驱动”教学方法,通过理论知识教授、案例讲解、学生项目实践的方式。</p> <p>考核评价 按照“教学做一体化”组织教学,采用项目化教学、案例教学、任务驱动教学等教学方法。</p> <p>考核评价:</p>	64

		<p>7. 能使用Python进行图形界面设计</p> <p>8. 具备结构化思维和数据化思维能力</p>			<p>成绩评定分为阶段性考核(40%)、过程性考核(30%)、综合性考核(30%)。</p>	
2	Python 数据分析	<p>素质目标</p> <p>1. 分析问题、解决问题能力。培养学生在学习实践中能发现问题、分析问题，并有针对性的解决问题。</p> <p>2. 质量意识。培养学生树立起“一段代码、一个软件就是一个产品”意识。</p> <p>知识目标</p> <p>1. 理解程序设计基本原理</p> <p>2. 掌握Python语言的常用数据结构</p> <p>3. 掌握Numpy的使用方法</p> <p>4. 掌握Pandas的使用方法</p> <p>5. 掌握Matplotlib的使用方法</p> <p>6. 掌握网络爬虫的使用方法</p> <p>7. 掌握使用面向对象编程平台的一般规律，掌握通过代码解决软件设计问题的一般方法。</p> <p>能力目标</p> <p>1. 能使用Numpy进行数据基本统计分析</p> <p>2. 能使用Pandas进行数据分析</p> <p>3. 能使用Matplotlib进行数据可视化实现</p> <p>4. 能使用BeautifulSoup进行网络数据爬取</p> <p>5. 能使用Python语言解决实际应用中的软件设计问题并积累数据分析与处理的经验，</p> <p>6. 提高综合知识的应用能力</p>	<p>项目一 Python数据分析概述</p> <p>项目二 Python语言基础</p> <p>项目三 Numpy基础</p> <p>项目四 Pandas数据处理</p> <p>项目五 Matplotlib实现数据可视化</p> <p>项目六 Python网络爬虫基础</p>	选修	<p>课程性质建议本课程是计算机应用技术专业的一门专业拓展课(技术技能课)，旨在对学生的程序设计思想和技能进行强化，先导课程：web应用开发技术、数据库基础。</p> <p>教学方法</p> <p>在课程的教授过程中,以”项目”、“任务”为切入点,灵活使用“项目导向”、“任务驱动”教学方法,通过理论知识教授、案例讲解、学生项目实践的方式。</p> <p>考核评价</p> <p>按照“教学做一体化”组织教学,采用项目化教学、案例教学、任务驱动教学等教学方法。</p> <p>考核评价:</p> <p>成绩评定分为阶段性考核(40%)、过程性考核(30%)、综合性</p>	48

					考核（30%）。	
3	大数据可视化技术	<p>素质目标：沟通能力及团队协作精神、爱岗敬业精神、质量意识、自我学习、终身学习、创新精神。</p> <p>知识目标：掌握对比关系中的直条图、按时间或类别显示趋势的折线图、部分占总体比例的饼图、表示分布状态的散点图、侧重点不同特殊图、灵活多变的动态图表</p> <p>能力目标：会使用对比关系直条图、按时间或类别显示趋势的折线图、部分占总体比例的饼图、表示分布状态的散点图、侧重点不同特殊图、灵活多变的动态图表分析展现数据</p>	<p>项目一 对比关系中的直条图</p> <p>项目二 按时间或类别显示趋势的折线图</p> <p>项目三 部分占总体比例的饼图</p> <p>项目四 表示分布状态的散点图</p> <p>项目五 侧重点不同特殊图</p> <p>项目六 灵活多变的动态图表</p> <p>项目七 美化数据的可视化</p>	选修	<p>课程性质：本课程是计算机应用技术专业的拓展课程，主要旨在借助于图形化手段，清晰有效地传达与沟通信息，熟悉使用 excel、Tableau 对数据可视化处理。</p> <p>教学方法：采用案例教学、启发式教学、多媒体教学法，理论与实验相结合的教学方法，充分利用学习通等现代化教学手段，重实践、重合作，精选教学内容，精讲多练；</p> <p>考核评价：本课程的最终考核成绩为：期末考试成绩占比40%，日常教学过程学生能力训练项目占比30%、出勤率占比40%。</p>	48
4	Node.js 框架开发	<p>素质目标：规范意识：让学生学会编写规范代码，熟悉常用程序设计技巧。团队精神：培养学生的合作精神、协调工作和组织管理的能力。关注学科发展趋势和应用前景，注重培养学生的对新技术的探究精</p>	<p>项目一 Node.js 安装配置、</p> <p>项目二 Node.js回调函数、</p> <p>项目三 事件循环、模块系统，以及 Node.js 函数、</p> <p>项目四 Node.js 全局对象和 Node.js 常用工具。</p>	选修	<p>课程性质：本课程是计算机应用技术专业的拓展课程，以任务或项目为载体组织教学内容，突出学生的主体地</p>	68

		<p>神。</p> <p>知识目标：了解创建Node.js应用，掌握Node.js函数的定义和使用方法，以及 Node.js全局对象的定义和访问，并掌握Node.js 工具模块在项目中的运用方法。</p> <p>能力目标：使学生具备运用Node.js 开发项目的综合能力，具备规范编写代码、正确调试代码的能力，以及运用编程思维理解程序设计的能力。</p>			<p>位，实现“教、学、做”的有机融合。</p> <p>教学方法：采用案例教学、启发式教学、多媒体教学法，理论与实验相结合的教学方法，充分利用学习通等现代化教学手段，重实践、重合作，精选教学内容，精讲多练；</p> <p>考核评价：本课程的最终考核成绩为：期末考试成绩占比40%，日常教学过程学生能力训练项目占比30%、出勤率占比40%。</p>	
--	--	---	--	--	---	--

6. 持续拓展课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程类别	教学要求	参考学时
1	Excel数据处理与分析	<p>素质目标：1.培养学生的自我学习习惯和能力；2.培养学生依法规范自己行为的意识和习惯；3.培养学生具有良好的职业道德和敬业精神；4.培养学生的信息化、数字化意识和科学精神。</p> <p>知识目标：1.掌握Excel的基本操作；会建立图表、绘制图形、排序、筛选、分类汇总及数据透视表等基础操作；2.掌握Excel中一些常用的财务函数、逻辑函数和查找与引用函</p>	<p>项目一 Excel基础知识。</p> <p>项目二 数据的输入与编辑。</p> <p>项目三 公式。</p> <p>项目四 函数。</p> <p>项目五 数据管理。</p> <p>项目六 数据透视表。</p> <p>项目七 数据图表。</p> <p>项目八 数据分析工具。</p> <p>项目九 VBA编程。</p>	选修	<p>课程性质：本课程是计算机应用技术专业持续拓展课，对Excel数据处理与分析所需掌握的知识和技能做总体性的介绍。</p> <p>教学方法：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终，根据Excel数据处理与分析的</p>	48

		<p>数等；会利用函数建立货币时间价值模型、项目投资决策模型等模型；3.掌握财务管理基本原理，利用Excel公式设置建立筹资分析模型、利润管理模型、预算管理和财务分析模型等。</p> <p>能力目标：1.能够熟练、高效地应用Excel进行数据处理能力；2.能够灵活、恰当地选择数据的可视化形式，建立各种财务管理模型；3.能够迅速、准确地为企业的财务决策提供定量分析的数据。</p>			<p>工作过程和应具备的基本知识、技能设计组织教学，教学环节主要采用“教、学、做”一体化的教学模式。</p> <p>考核评价：过程考核与终期考核相结合，过程考核占60%，终期考核占40%。</p>	
2	计算机组装与维护	<p>素质目标：培养良好的沟通能力与团队合作精神；吃苦耐劳、认真负责的工作态度；遵纪守法、良好的职业道德；较强的学习能力和创新能力</p> <p>知识目标：通过本课程的学习，使学生理解掌握计算机各种硬件的基础知识、主要性能参数与选购方法；掌握有关软件的基础知识</p> <p>能力目标：能正确使用计算机维护的工具和测试软件能力；正确认知、组装计算机各种部件与软件安装的能力；使用和维护外部设备的能力；具备排除日常各种硬件和软件故障能力；</p>	<p>项目一 计算机硬件系统及选购</p> <p>项目二 计算机硬件的组装与测试</p> <p>项目三 计算机软件的安装</p> <p>项目四 计算机硬件、软件系统的维护</p> <p>项目五 综合实训与复习</p>	必修	<p>课程性质：本课程是计算机应用技术专业的持续拓展课，定位于计算机销售、售后服务等职业岗位，与《信息技术》等相关课程衔接，在掌握一定计算机基础知识、熟练运用计算机的同时，可以学习计算机组装与维护知识。</p> <p>教学方法：本课程采用模块化教学，使用任务驱动的教学方法，采用讲练结合、课内与课外、示范与实训相结合的组织形式来实施教学。</p> <p>考核评价：课程考核分为笔试和</p>	48

					机试，结合平时成绩。具体如下： 平时成绩占30%， 组装维护测试占30%， 笔试占40%	
3	走近中华优秀传统文化	<p>素质目标： 具有吃苦耐劳、艰苦奋斗的精神；提升综合素质和修养；弘扬中华优秀传统文化传承到今的精神内核；捍卫中华优秀传统文化中的优秀理念；筑就每一个中国人挺立的精神人格。</p> <p>知识目标： 1. 了解中华优秀传统文化的地位和历史； 2. 掌握中华优秀传统文化的主要特征和基本精神； 3. 掌握精忠报国、以民为本、等十二个中华优秀传统文化中的核心理念；</p> <p>能力目标： 能够正确认识和弘扬中华优秀传统文化。</p>	<p>1. 中国传统文化的世界历史地位</p> <p>2. 中国传统文化的历史发展进程</p> <p>3. 中国传统文化的主要特点</p> <p>4. 中国共产党人论中国传统文化</p> <p>5. 必须正确对待中国传统文化</p> <p>6. 学习和传承中华优秀传统文化的意义</p> <p>7. 中华优秀传统文化的基本精神</p> <p>8. 中华优秀传统文化的核心理念</p> <p>9. 精忠报国、以民为本、天下大同、勤俭廉政、舍生取义、仁爱孝悌、和而不同、敬业乐群、诚实守信、自强不息、厚德载物、尊师重道</p>	选修	<p>课程性质建议： 本课程是高校大学生选修课程，为理论课程。</p> <p>教学方法：主要形式有讲授法、案例教学法、讨论法。</p> <p>考核评价：考核方式采取平时成绩、期末考查、技能成绩综合评价方式。</p>	32
4	人工智能	<p>素质目标</p> <p>1. 具有良好的协调工作，团队精神和组织管理能力。</p> <p>2. 具有提出问题、分析问题及解决问题的能力。</p> <p>知识目标</p> <p>1. 掌握人工智能的发展概况，人工智能研究的课题种类。</p> <p>2. 掌握归结演绎推理。</p> <p>3. 掌握与或图启发式搜索算</p>	<p>项目一 基于谓词逻辑的机器推理文法和语言</p> <p>项目二 图搜索技术</p> <p>项目三 产生式系统</p> <p>项目四 知识表示</p> <p>项目五 不确定性推理方法</p> <p>项目六 开发专家系统</p>	选修	<p>课程性质建议： 本课程是高校大学生选修课程，为理论课程。</p> <p>教学方法：主要形式有讲授法、案例教学法、讨论法。</p> <p>考核评价：过程考核与终期考核相结合，过程考</p>	18

		<p>法。</p> <p>4. 掌握Herbrand 定理 。</p> <p>5. 掌握产生式表示、语义网络表示。</p> <p>6. 掌握论证理论。</p> <p>能力目标</p> <p>1. 能理解人工智能研究的发展和基本原则；2.能对自动规划技术的新进展做出相应分析。</p>			核占60%，终期考核占40%。	
5	青年·习党史	<p>素质目标：（1）提高学生的爱党意识。（2）提高学生的爱国意识。（3）引导树立正确的理想信念。</p> <p>知识目标：（1）了解中国党史发展。（2）熟悉中国党史中青年的作为。（3）熟悉中国共产党的性质与宗旨。</p> <p>能力目标：（1）能分析中国党史。（2）能分析中国青年的贡献。（3）能学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行。</p>	<p>1.五四运动中，青年如何创中国？</p> <p>2.我党成立时，建党人年岁几何？</p> <p>3.革命洪流中，吾辈当可作何为？</p> <p>4.大浪淘沙时，青年应做何抉择？</p> <p>5.最后演讲中，青年缘何要斗争？</p> <p>6.饥饿交加际，吾辈如何反内战？</p> <p>7.一切权力归人民——五四宪法</p> <p>8.解放驶向工业化——工业振兴</p> <p>9.拓荒耕耘攀高峰——科技成就</p> <p>10.百花齐放春满园——文化事业</p> <p>11.愿做革命螺丝钉——雷锋的故事</p> <p>12.百姓谁不爱好官——焦裕禄精神</p>	选修	<p>课程性质：本课程是高校大学生选修课程，为理论课程。</p> <p>教学方法：主要形式有讲授法、案例教学法、讨论法，融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。</p> <p>考核评价：过程性考核与终结性考核相结合，其中过程性考核占60%，终结性考核占40%。</p>	10
6	中国古代技术	<p>素质目标：（1）提高学生的艺术修养。（2）培养学生对传统文化的热爱。（3）培养学生对历史文化技术的保护</p>	<p>项目一 中国古代技术导论</p> <p>项目二 土与火的交融——中国制瓷技术</p>	选修	<p>课程性质：本课程是高校大学生选修课程，为理论课程。</p>	10

		<p>意识。</p> <p>知识目标：（1）了解中国古代技术的基础知识。（2）了解中国古代技术的发展概况。（3）熟悉中国古代技术的种类。（4）熟悉中国古代技术的特征。</p> <p>能力目标：（1）能分析中国古代技术的种类。（2）能阐述中国古代技术。</p>	<p>项目三 精巧的斗拱——中国古代建筑技术</p> <p>项目四 “炼丹术”的真相——中国古代化学技术</p> <p>项目五 若作酒醴，尔惟曲蘖——中国古代酿酒技术</p> <p>项目六 沉鱼落雁闭月羞花的驻颜术——中国古代美容美妆术</p> <p>项目七 神秘的千年古剑——中国古代冶金技术</p> <p>项目八 风雨都江堰——中国古代水利工程</p> <p>项目九 从《梦溪笔谈》看中国古代“大技术观”</p>		<p>教学方法：主要形式有讲授法、案例教学法、讨论法，融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。</p> <p>考核评价：过程性考核与终结性考核相结合，其中过程性考核占60%，终结性考核占40%。</p>	
--	--	---	--	--	---	--

九、专业教学进程安排

(一) 教学进程表

课程类别	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注	
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6			
公共基础学习模块	B	70427	应用文写作	4	64	32	32	4							s	必修课
	B	70446	演讲与口才	2	32	16	16		2						c	必修课
	A	70210	高等数学(1)	4	64	64	0					6		c	专升本选修	
	A	70164	职场通用英语(1)(2)	8	128	128	0	4	4						s	必修课
	B	70167	体育(1)(2)(3)	6	108	6	102	2	2	2					c	必修课
	B	70524	军事理论	2	36	16	20	2							c	必修课
	C	70600	军事技能	2	112	0	112	2w							c	必修课
	B	10480	信息技术	4	64	32	32	4							c	1+x 考证
	B	80143	思想道德与法治	3	54	36	18	3							c	必修课
	B	80156	大学生心理健康教育	2	36	30	6		2						c	必修课
	B	080144	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	30	6		2						s	必修课
	B	080300	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	54	42	12		3						s	必修课
	B	80178	创业基础	2	32	16	16	1-5 学期, 以讲座形式开设						c	必修课	
	B	80173	形势与政策教育	1	16	8	8	1-5 学期, 以讲座形式开设						c	必修课	
	B	80204	大学生职业生涯规划与就业创业指导	2	36	30	6					2		c	必修课	

课程类别	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	B	3	劳动教育	2	36	16	20	1-4 学期开设, 理论课每学期 4 节课, 20 节实践课由学生处、团委、系部安排						C	必修课
小计(修满 49 学分)				49	908	502	406	19	15	2	0	8			
专业学习模块	专业基础课程	B	010008	JAVA 语言程序基础	4	64	32	32	4					S	
		B	010363	Html5 网页设计	4	64	32	32		4				S	
		B	010463	Bootstrap 响应式开发	4	64	32	32			4			S	
		B	010383	Javascript 程序设计	4	64	32	32			4			S	
		B	010198	Photoshop 图像处理	4	64	32	32	4					S	
		B	010206	Linux 操作系统	4	68	34	34				4		S	
		B	010454	VUE. js 前端开发	4	68	34	34				4		S	
	小计 (修满 28 学分)				28	456	228	228	8	4	8	8	0	0	
	专业核心课程	B	010437	JAVA 高级开发	4	64	32	32		4				S	
		B	010353	Android 移动开发	8	128	64	64			8			S	
		B	010385	微信小程序设计	4	64	32	32			4			S	
		B	010032	关系型数据库 MySql	4	64	32	32		4				S	
		B	010464	Android ui 开发	4	68	34	34					4	S	
		B	010381	PHP Web 开发	9	136	68	68				8		S	
小计 (修满 33 学分)				33	524	262	262	0	8	12	8	4	0		
综合	C	010475	Java 程序设计实训	1	28		28		1w					C	
	C	010476	JavaScript 设计实训	1	28		28			1w				C	

课程类别	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注	
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6			
实训课	C	010477	Htm15 网页设计实训	1	28		28		1w						c	
	C	010478	Android 移动开发实训	1	28		28			1w					c	
	C	010479	PHP Web 开发实训	1	28		28				1w				C	
	C	019376	MySQL 实训	1	28		28		1w						c	
	C	019376	vue. js 实训	1	28		28				1w				c	
	C	200099	毕业设计（论文）及答辩	3	84		84							3 w	c	与顶岗实习同时进行
	C	200084	顶岗实习	24	672		672						6w	18w	c	
小计（修满 34 学分）				34	952	0	952	0	0	0	0	0	0			
合计（修满 93 学分）				93	1876	490	1386	8	12	20	20	0	0			
拓展学习模块	专业拓展课	B	010206	Python 程序设计	4	64	32	32			4				S	
		B	010435	Python 数据分析	3	48	24	24				4			S	
		B	010453	大数据可视化技术	3	48	24	24					4		S	
		B	010715	Node. js 框架开发	4	68	34	34				4			S	
	持续拓展课	B	010003	Excel 数据处理与分析	4	64	32	32					4		S	
		B	010207	计算机组装与维护	4	64	32	32					4		C	
		A	200143	走近中华优秀传统文化	2	32	32		32h						C	
		A	200140	人工智能	1	20	20			20h					C	
		A	010716	中国古代技术	1	10	10				10h				c	
		A	010002	新青年·习党史	2	10	10					10h			c	
小计（修满 26 学分）				28	392	226	154	0	0	4	8	12				

课程类别	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
总学分、学时数				172	3232	1218	2002	27	27	26	24	24	0		

- 注：1. 课程类型：A 表示纯理论课，B 表示理论+实践课，C 表示纯实践课。
2. 考核方式分为：考试、考查，每学期考试课程一般为 3 至 4 门，C 为考查、S 为考试。

(二) 教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配										
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业设计答辩	毕业教育	机动	复习考试	
一	1	20	2	16								1	1
	2	20		15		3						1	1
二	3	20		16		2						1	1
	4	20		16		2						1	1
三	5	20		12				6				1	1
	6	20						18	3(与顶岗实习同时进行)	1	1		
合计		120	2	75		7		24		1	6	5	

(三) 学时与学分统计表

课程类别	课程门数	学时分配		学分分配		实践教学		备注	
		学时	学时比例	学分	学分比例	学时	比例		
公共基础学习模块(必修课)		16	908	28.1%	49	28.8%	406	44.7%	
专业学习模块(必修课)	专业基础课	7	448	13.9%	28	16.5%	228	50.9%	
	专业核心课	6	512	15.8%	33	19.4%	258	50.4%	
	综合实训课	9	952	29.5%	34	20.0%	952	100.0%	
拓展学习模块(选修课)	专业拓展课	4	224	19.1%	14	8.2%	106	47.3%	
	持续发展课	6	392		14	7.1%	154	39.3%	
总计		48	3232	100%	172	100%	2002	61.9%	

十、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍的职称、年龄、学历等形成合理的梯队结构。(结合专业特点及要求)

队伍结构		比例
职称结构	教授	10%
	副教授	30%
	讲师	50%
	助教	10%
学历结构	博士	10%
	硕士	60%
	本科	30%

年龄结构	35 岁以下	30%
	36 岁-45 岁	40%
	46 岁-60 岁	30%
双师型教师比例	1:1	
学生数与专任教师数的比例	25:1	

2. 专任教师

(1) 具有高校教师任职资格证书，具有较强的信息化教学能力，能够开展计算机应用技术专业课程教学改革与科学研究；

(2) 有理想信念，有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的企业工作经验，熟悉企业岗位任职与职业技能要求；

(3) 有较强的计算机应用技术专业知识水平，能胜任所教授的课程；

(4) 相关专业硕士及以上学历；

(5) 每 5 年不少于 6 月（不能低于 6 个月）的企业实践经历

3. 专业带头人

专业带头人原则上应该具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外文化艺术行业、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需求市级，教学设计、专业研究能力强，组织开展教学科研工作能力强，在本区域或领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，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教学任务。

(二) 教学设施

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，包括能满足正常的课堂教学、实习实训所需的专业教室、校内实训条件和校外实训基地等。其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。（根据专业实际和需求进行修改）

1. 专业教室基本条件

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、互联网接入等，并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，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（实验）条件

校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	功能	课程	实践教学项目
1	Android 开发实训室	计算机 50 台，配置不低于：CPU Intel 酷睿 i5 2300 2.8G/内存 8.0G/硬盘 500G	完成 Android 系列课程的一体化教学、实训、项目综合实训、生产性实训和顶岗	JAVA 语言程序设计、MySQL 数据库、Python、Android 移	JAVA 语言程序设计、MySQL 数据库、Python、Android 移动应用开发、PHP Web 项目开发、微

			实习	动应用开发、PHP Web项目开发、微信小程序设计等	信小程序设计等
2	Java 开发实训室	计算机 50 台，配置不低于：CPU Intel 酷睿 i5 2300 2.8G/内存 8.0G/硬盘 500G	完成 Java 课程的一体化教学、实训、项目综合实训、生产性实训和顶岗实习	JAVA 语言程序设计、MySQL 数据库、Python、Android 移动应用开发、PHP Web 项目开发、微信小程序设计等	JAVA 语言程序设计、MySQL 数据库、Python、Android 移动应用开发、PHP Web 项目开发、微信小程序设计等
3	数据库技术实训室	计算机 50 台，配置不低于：CPU Intel 酷睿 i5 2300 2.8G/内存 8.0G/硬盘 500G	完成数据库课程的一体化教学、实训	JAVA 语言程序设计、MySQL 数据库、Python、Android 移动应用开发、PHP Web 项目开发、微信小程序设计等	JAVA 语言程序设计、MySQL 数据库、Python、Android 移动应用开发、PHP Web 项目开发、微信小程序设计等

3. 校外实训、实习基地

校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	企业应用软件开发	软件开发企业常规配置	企业 web 网站、微信小程序开发	45	怀化新大地电脑科技有限公司
2	企业应用软件开发	软件开发企业常规配置	企业 web 网站、微信小程序开发	45	怀化优美科技有限公司
3	企业应用软件开发	软件开发企业常规配置	企业 web 网站、微信小程序开发	45	湖南万卷文化技术有限公司

(三) 教学资源

1. 教材选用

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

2. 图书文献设备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、课程建设、教研工作的需要，方便师生查询、借阅，图书文献由纸质版与电子版图书结合配备，并不断更新。

3. 数字资源配备

建设本专业教学资源库与核心课程资源库，把所有音视频资源、教学资源、案例资源、试题库等上传相应平台，便于学生自主学习，做到资源丰富、开放共享、动态更新等功能。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）学习评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、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。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

1. 对专业教学质量的评价

建立专业教学质量评价制度，按照教育行政部门的总体要求，把就业率、对口就业率和就业质量作为评价专业教学质量的核心指标；针对专业特点，制定专业教学质量评价方案和评价细则，广泛吸收行业、企业特别是用人单位参与评价，逐步建立第三方评价专业教学质量机制；要把课程评价作为专业教学质量评价的重要内容，建立健全人才培养方案动态调整机制，推动课程体系不断更新和完善。专业教学质量评价结果要在一定范围内公开和发布。

2. 对教师的评价

建立健全教师教育教学评价制度，把师德师风、专业教学质量、教育教学研究与社会服务作为评价的核心指标，要采取学生评教、教师互评、行业企业评价、学校和专业评价等多种方式，不断完善教师教育教学质量评价内容和方式。把专业教学质量评价结果作为年度考核、绩效考核和专业技术职务晋升的重要依据。

3. 对学生的评价

A. 评价主体 以教师评价为主，广泛吸收就业单位、合作企业、社区、家长参与学生质量评价，建立多方共同参与评价的开放式综合评价制度。

B. 评价方法 采取过程评价与结果评价相结合，单项评价与综合评价相结合，总结性评价与发展性评价相结合的多种评价方式。要把学习态度、平时作业、单项项目完成情况作为学生质量评价的重要组成部分。要不断改革评价方法，逐步建立以学生作品为导向的职业教育质量评价制度。

C. 评价内容 思想品德与职业素养：依据学校制定的学生日常行为规范，制定思想品德评价方案与细则，计入相应课程与操行课程成绩；依据专业所面向的行业规范与岗位要求，制定职业素养评价方案与细则，把职业道德素养评价贯穿到教育教学全过程。

专业知识与技能：按照专业所面向的行业规范化要求，对照相应职业标准，依据专业课程标准，针对学校专业教学特点，制定具体的专业知识与技能评价细则。引导学生参加各类专业技能等级证（职业资格）考试，鼓励学生积极参加社会实践与专业技能的各种比赛，从考证、比赛与社会实践的过程中接受行业与社会的评价。

科学文化知识与人文素养：依据教育部颁布的课程教学大纲、省教育厅颁布的公共课教学指导方案，制定公共课教学质量评价细则。积极探索人文素质综合测试的内容和方法。

（六）质量管理

1. 学院制定年度人才培养方案修订意见，依据修订意见与专业调研结果制定人才培养方案，经各系部专业建设委员会讨论定稿，由学院党组织会议审定后执行。

2. 学校和各系部建立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，制定专业规划、专业建设标准、专业技能考核标准及题库、课程建设标准，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。

3. 学院、系部建立完善的日常教学管理制度，加强日常教学组织运行与管理，定期开展教学质量诊断与改进工作，建立健全督导巡查、听课等制度，定期开展公开课，示范课等教研活动。

4. 学院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，定期评价人才培养目标达成情况，持续提高人才培养质量。

5. 实施动态调整机制。本方案根据经济社会发展需要和年度诊改结论，会适时对课程和相关安排进行调整，以确保人才培养质量达到培养目标。

（七）“1+X”证书制度及职业资格证

实行课证融通制度，鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得若干职业技能等级证书，我院将根据国家 1+X 职业技能等级证书相关要求适时调整人才培养方案。同时也鼓励学生取得职业资格证书。具体见下表：

职业技能等级证书表

序号	职业技能等级证书	职业技能等级证书等级		备注
1	职业教育 1+x 证书	初级	Web 前端开发初级	
		中级	Web 前端开发中级	
2	全国计算机等级考试	初级	一级 wpS、一级 offiCe	
		中级	二级：Java 语言程序设计、MySQL 数据库程序设计、MS OffiCe 高级应用	

职业资格证书表

序号	职业资格证书名称	职业资格证书等级		备注
1	软件水平考试	初级	程序员、数据库管理员	
		中级	软件设计师、数据库工程师	
2	工信部认证考试	初级	Java 程序员	
		中级	Java 工程师	

十一、毕业要求

（一）获得本专业要求的 172 总学分（其中公共基础课程 49 学分，专业基础课 28 学分，专业核心课 33 学分，综合实训课 34 学分，专业拓展课 14 学分，持续拓展课 14 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体、美、劳达到毕业要求；

（二）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试；

（三）鼓励获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

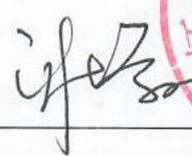
（四）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（五）完成毕业设计答辩。

十二、附录

怀化职业技术学院专业人才培养方案审核表

系部	信息与艺术设计	专业名称(专业代码)	计算机应用技术 510201		适用年级	2022																														
	会议时间	2022.6.18	讨论地点	实 509	主持人	李奇																														
教研室 讨论人 人才培养 方案制 订的主要 意见	<p>1. 对于计算机应用技术专业重心不明的问题,今天重点讨论确定人才培养方向,备选方案云计算、大数据、web 前端开发、移动互联开发;</p> <p>2. 加重基础课程课时比例</p> <p>教研室主任(签字)</p> <p style="text-align: center;"></p>																																			
对企业、 毕业生 调研后 的主要 意见	<p style="text-align: center;">应采用 web 前端+移动互联开发相结合(偏重前端开发)的人才培养方案。</p> <p style="text-align: right;">2022年 8 月 10 日</p>																																			
专家论 证意见	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 10%;">姓名</th> <th style="width: 10%;">专家类型</th> <th style="width: 20%;">所在单位名称</th> <th style="width: 10%;">职称/职务</th> <th style="width: 10%;">联系电话</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">李金明</td> <td style="text-align: center;">企业专家</td> <td style="text-align: center;">深圳中软国际科技 服务有限公司</td> <td style="text-align: center;">项目经理</td> <td style="text-align: center;">1326650140 4</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>1、设计受“快餐文化”影响,客户想要快看到图,建议学习新的做图软件;</p> <p>2、建议增加设计类课程课时,提高学生设计能力。</p> <p>3、加强学生创业实践,要通过学生创业实践,让学生更爱学习,掌握更多技能,培养更多人才,通过创业实践倒逼专业教学改革,让新技术更早更快进入课堂教学。</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">专家(签字)</p> <p style="text-align: right;">2022年 7 月 15 日</p>						序号	姓名	专家类型	所在单位名称	职称/职务	联系电话	1	李金明	企业专家	深圳中软国际科技 服务有限公司	项目经理	1326650140 4																		
序号	姓名	专家类型	所在单位名称	职称/职务	联系电话																															
1	李金明	企业专家	深圳中软国际科技 服务有限公司	项目经理	1326650140 4																															

系部审核意见	<p>该方案符合人才培养要求。 现. 完成“课. 活. 岗. 赛”衔接</p> <p>系主任（签字）  (公章)  2022年7月25日</p>			
专业建设指导委员会审核意见	<p>同意</p> <p>主任（签字）  2022年7月26日</p>			
教务处审核意见	<p>同意</p> <p>教务处长（签字）  (公章)  2022年8月5日</p>			
分管教学副院长审核意见	<p>教学副院长（签字）:  2022年8月15日</p>			
院党委会审定	会议时间	2022年8月25日	讨论地点	办公楼617室
	签章:	 2022年8月25日		

怀化职业技术学院专业人才培养方案调整实施审批表

系别（盖章）：

2022 年 6 月 10 日

专业名称	计算机应用技术	年级	2022 级
调整具体内容			
调整原因说明			
调整执行时间			
教研室主任意见	签名： 年 月 日	系主任意见	签名： 年 月 日
教务处意见	签名： 年 月 日	分管院领导意见	签名： 年 月 日

注：此表一式两份，教务处、系各存一份。