安徽工业职业技术学院

计算机应用技术扩招专业人才培养方案（2019版）

**一、专业名称及代码**

专业名称：计算机应用技术

专业代码：610201

**二、入学要求**

高中阶段教育毕业生或具有同等学力人员

**三、修业年限与学历**

本专业学制3 年，可实施弹性学习，最长不超过6年。专科

**四、职业面向**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 所属  专业大类 | 所属  专业类 | 对应  行业 | 主要职业类别 | 主要岗位类别  （或技术领域） | 相应专业实践能力证书举例 |
| 电子信息大类 （61） | 计算机类 （6102） | 软件和信息技术服务 业（65） | 计算机程序设计人员  网站设计人员 | 影音视频处理  网站设计制作  Web 开发 | 教育部下发教学标准中无证书要求 |

**五、培养目标与培养规格**

**（一）培养目标**

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和工匠精神、掌握面向对象程序设计、数据库技术、C/S、B/S开发技术等专业技能，具备认知能力、合作能力、创新能力、职业能力等支撑终身发展、适应时代要求的关键能力，具有较强的就业创业能力，面向Web前端、Web后台开发领域，能够从事计算机网站的设计开发、数据库管理与维护、计算机软硬件维护等工作的高素质技术技能人才。

**（二）培养规格**

1．素质

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观。

（2）坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有社会责任感和参与意识。

（3）具有良好的职业道德和职业素养，遵守、履行道德准则和行为规范；尊重劳动、热爱劳动；

（4）具有“爱岗敬业、精益求精、持之以恒、守正创新”的工匠精神；

（5）具有集体意识、团队合作精神、岗位创业意识、职业生涯规划意识等；

（6）具有良好的身心素质和人文素养。

（7）具有健康的体魄和心理、健全的人格；具有一定的审美和人文素养。

2．知识

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；具备较好的科学素养。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及职业道德、沟通能力等相关知识；

（3）掌握一定的计算机基本知识，熟悉计算机常用的工具软件的操作。

（4）掌握本专业基础理论知识和面向对象程序设计知识。

（5）掌握主流Web前台和Web后台开发技术，熟练进行B/S架构的应用程序开发，（6）掌握网站的发布与维护知识。

3．能力

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

（2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

（3）具备良好的团队合作与抗压能力；

（4）具备计算机软硬件系统安装、调试、维护的实践能力；

（5）具有使用面向对象编程思想进行Web应用程序的编写、调试、维护的能力；

（6）熟悉软件开发流程，具有能够独立开发小型的Web应用软件的能力；

（7）具有一定的系统分析能力，能够在老师的指导下完成系统逻辑模型的设计和软件开发文档的撰写、编排；

（8）具有熟练的进行Web前台和Web后台程序调试能力；

（9）具有Web程序的发布实施、管理和数据库系统的维护能力；

（10）具有创新思维和创新创造、动手实践和解决实际问题的能力。

**六、课程设置**

主要包括公共基础课、专业（技能）课。

**（一）公共基础课**

**1.《高职应用数学》**

**课程目标：**

通过对本课程的学习，使学生掌握数学基础知识，特别是基本的数学思想方法和必要的应用技能。知识方面达到掌握数学的基本概念、基本运算和基本方法，学生能应用所学的数学知识分析并解决生活和工程实际中的问题，为学习专业课程提供必要的数学工具。能力方面达到通过各个教学环节，培养学生观察思考、抽象概括问题的能力、一定的逻辑推理能力、运算能力，提高学生运用数学知识分析和解决问题的能力。素质方面达到在学习数学的过程中，观察、比较、类比、推理、抽象、归纳、概括等各种思维形式都在发挥作用，因此数学的工具性不仅表现在为其他学科提供计算工具，更有方法论上的指导意义。通过学习数学的过程可以培养学生养成良好的思维习惯和学习习惯。

**主要内容：**

本课程是一门重要的基础课，本着学生的实际情况和教学时数，以及后续课程学习的需要，教学内容主要有基础知识，微积分基础内容、线性代数基础内容、概率统计基础内容，分为十个教学单元，数与方程、函数、函数的极限、导数的概念及求导公式、导数的计算及应用、不积分和定积分的概念、行列式与线性方程的解法、矩阵的概念及计算、统计初步和随机事件的概率、 条件概率事件独立性和全概率公式。

**教学要求：**

通过本课程的学习，指导学生完成教学任务，主要要求为：1、要求理解数的概念，会解基本一元、二元方程和一些简单不等式。2、理解函数的概念，掌握基本初等函数和初等函数的内容。3、了解函数极限的概念，会求简单的极限。4、理解导数的概念，掌握基本初等函数的求导公式和导数的计算及基本应用。5、了解不定积分和定积分的定义，掌握基本积分的计算，了解定积分在几何上的一些基本应用。6、掌握矩阵知识和线性方程组的解法。7、了解统计初步和概率的基本知识，要求理解统计的样本空间概念，会求均值、中位数、极差、众数和方差。8、理解随机事件的概念，掌握基本事件的关系和运算，理解概率的定义，了解条件概率与事件独立的定义，掌握全概率公式的应用。

**2．《高职实用英语》**

**课程目标：**

本课程遵循高职高专培养应用型人才的目标和“以应用为目的，实用为主，够用为度”的教学方向，在加强英语语言基础知识和基本技能训练的同时，重视培养学生实际使用英语进行交际的能力。提高学生英语综合应用能力，特别是听说能力，使他们在今后工作和社会交往中能用英语有效地进行口头和书面的信息交流，能够借助词典阅读和翻译与专业相关的简单英语资料，以满足学生在今后工作中的需要，并能够增强自主学习能力、提高综合文化素养，以适应我国经济发展和国家交流的需要。

**主要内容：**

本课程是为我院高职学生开设的一门公共基础课，是各个专业的专业英语课程的基础课程，也是培养学生人文素质的一门必修课程。它围绕问候、致谢和道歉、守时文化、谈论天气、体育爱好、假日庆祝、邀请、电话用语以及求职等主题展开听说读写译五个方面的技能培养。

**教学要求：**

通过本课程的学习，学生应该达到下列要求：1、词汇：认知2500个英语单词以及由这些词构成的常用词组，对其中1000 个左右的单词能正确拼写、英汉互译。2、语法：掌握基本的英语语法规则，在听、说、读、写、译中能正确运用所学语法知识。3、听力：能听懂涉及日常交际的结构简单、发音清楚、语速较慢的英语简短对话和陈述，理解基本正确。4、口语：掌握一般的课堂用语，并能在日常涉外活动中进行简单的交流。5、阅读：能阅读中等难度的一般题材的简短英文资料，理解正确。在阅读生词不超过总词数3%的英文资料时，阅读速度不低于每分钟50词。能读懂通用的简短实用文字材料，如信函、产品说明等，理解基本正确。6、写作：能运用所学词汇和语法写出简单的短文；能用英语填写表格、套写便函、简历等，词句基本正确，无重大语法错误，格式基本恰当，表达清楚。7、翻译（英译汉）：能借助词典将中等偏下难度的一般题材的文字材料译成汉语。理解正确，译文达意。

**3．《思想道德修养与法律基础》**

**课程目标：**

本课程的总目标是要通过对本课程的学习，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人，增进法治意识，养成法治思维，更好行使法律权利、履行法律义务，做到尊法学法守法用法，从而具备优秀的思想道德素质和法治素养。

**主要内容：**

本课程是一门重要的基础课，是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课。主要论述确立科学高尚的人生追求，树立正确的人生观，确立马克思主义科学信仰，积极投身道德实践，全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓。

**教学要求：**

通过对该课程的学习使学生立足自己现在的工作情况及社会经历，领悟人生真谛，坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军，认同社会主义民主与法治，在利益与正义层面反思法律制度，形成合理的权利与责任意识,为今后的自觉遵守法律制度奠定基础。

**4.《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》**

**课程目标：**

通过课程的学习，使学生深入了解并掌握马克思主义中国化理论成果的内容，扩展学生政治理论知识面和视野，使学生形成一定的政治认知能力，培养当代大学生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，增强对中国特色社会主义道路、理论、制度、文化的认同，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念，增强投身到我国社会主义现代化建设中的自觉性、主动性和创造性。

**课程主要内容：**

本课程以马克思主义中国化为主线，以马克思主义中国化两大理论成果为基础，重点阐述了两大理论成果的主要内容。课程分为三大部分，第一部分讲解毛泽东思想，重点阐述毛泽东思想的形成、主要内容、历史地位和指导意义，并着重讲述新民主主义革命理论、社会主义改造及社会主义建设道路探索的理论；第二部分分别阐述邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观各自形成的历史条件、过程、主要内容和历史地位；第三部分主要阐述习近平新时代中国特色社会主义思想，主要包括：习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、中国特色国防、军队、外交、坚持和加强党的领导等内容。

**教学要求：**

本课程是一门思想政治理论课，是对学生开展中国化马克思主义理论教育的必修课程。教学过程中应要求学生掌握教材中的基本理论知识，系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理。

教师应努力引导学生正确认识中国的基本国情和社会主义建设的客观规律，教学过程中坚持以“学生”为中心、“教师”为引导，通过教、学、做的结合，学生从了解这样做、到理解为何这样做、再到做什么、最后掌握怎么做，从而达到提升政治素质、锻炼综合能力（问题的分析解决能力、口语及书面表达能力、office软件运用能力、社会调查能力、思辨能力等）的目的，从而培养学生运用马克思主义基本原理分析和解决实际问题的能力，不断培养和提高大学生的政治理论素质和综合素质，增强学生对中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。

**5.《大学生心理健康教育》**

**课程目标：**

坚持立德树人的根本任务，坚持育心与育德相统一。通过课程教学，使社会扩招大学生了解心理健康基本知识，掌握正确应对学习生活中不良情绪和心理压力必需的相关技能，提高心理适应能力，努力培育自尊自信、理性平和、积极向上的社会心态。

**主要内容：**

本课程围绕了解心理健康的基础知识、了解自我与发展自我、提高自我心理调适能力等三大部分，通过大学生心理健康导论、自我意识与培养、人格发展与心理健康、学习心理、情绪管理、人际交往等六个专题的讲解，使学生了解心理学的有关常识和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

**教学要求：**

本课程是集知识、体验和训练为一体的综合课程，课程教学中要注重理论联系实际，注重培养学生实际应用能力；要充分发挥师生在教学中的主动性和创造性，充分调动学生参与的积极性，避免单向的理论灌输和知识传授。在教学过程中，要充分运用各种资源丰富教学手段，积极应用“互联网 +”平台和手段，提升教学效果。

**6.《实用应用文写作》**

**课程目标:**

本课程把培养学生“解决实际问题的能力”和“自主动手写作的能力”放在突出的位置，通过应用文写作基础理论和各种应用文体知识的教学与写作训练，培养学生处理职业生涯及日常生活应用文的写作能力，让学生具备未来职业生涯的可持续发展能力。

**主要内容:**

《实用应用文写作》课程选取与学生生活、职业等紧密联系的应用文文种，总体分为认识应用文、社交文书写作、事务文书、公务文书四个项目来安排教学内容,培养学生解决实际问题的写作能力和自我学习能力，构建起全新的“教、学、写”一体的课程教学模式。

**教学要求**

理解与事业单位、行政公文、个人求职等实际情境密切相关的常用应用文种类。了解应用文写作的材料搜集方法和写作规律。使学生掌握各类应用文体写作的基本格式、写作要求和方法技巧，能熟练地写好与自己所学专业密切相关的常用应用文。

**7.《沟通与交流》**

**课程目标：**

本课程着眼于现代行业、企业对人才需求的能力要求，以交流沟通能力和社会融合能力的培养为课程目标，为学生的可持续发展打下良好的基础。作为适合全校各专业的人文素质课程，本课程坚持“为学生的专业发展服务，为学生的成长成才服务，全面提升学生的综合素质”的宗旨，培养学生的社会适应性，全面提升学生的综合素质和社会竞争能力。

**主要内容：**

掌握人际关系的基本概念、种类、模式、原则以及过程，认识倾听的作用、原则、步骤，语言沟通的主要形式、作用和沟通策略，非语言沟通的主要形式、作用和沟通策略，书面沟通的方式、优缺点、适用范围以及运用要点。能解释人际关系的含义、特征并说明学习课程的主要学习方法，认识个人在各种关系沟通中的角色功能，能掌握非语言沟通的主要形式、作用及态度要求，能掌握语言沟通的主要形式、作用及态度要求，能够灵活运用所学技巧与方法，正确处理各种人际关系，实现人际间的高效沟通。

**教学要求：**

本课程基于提升学生可持续就业能力的设计理念，通过十个模块，由简单到复杂，有局部到整体，由单一到综合层层递进的任务设计方式，培养学生有效沟通能力，为其就业能力和岗位适应能力的形成提高做准备。通过学习沟通课程可以培养学生养成良好的沟通态度和得体的行为规范，培养学生认真踏实、做事有条有理的工作态度，积极向上努力进取的精神。

**8.《形势与政策》**

**课程目标：**

本课程运用马克思主义的立场、观点和方法对国内外热点问题做出分析，使学生较为全面系统地掌握有关形势与政策的基本概念、正确分析形势的方法，理解政策的途径及我国的基本国情、党和政府的基本治国方略，形成正确的政治观。通过了解和正确认识经济全球化形势下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心信念和历史责任感以及国家大局观念，全面拓展能力，提高综合素质，塑造“诚、勤、信、行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的当代合格大学生。

**教学内容：**

紧密围绕习近平新时代中国特色社会主义思想，依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学，根据形势发展要求和学生特点，重点讲授党的理论创新最新成果和新时代中国特色社会主义的生动实践，包括乡村振兴的时代意义与发展蓝图、坚定实施区域协调发展战略、港澳与内地融合， 共享发展机遇、经济全球化的退与进。

**教学要求：**

本课程以“教师主导、学生主体”为教学理念，根据专题内容，依托信息化教学平台，采取多种教学方法，如：讲授法、案例教学法、视频学习法、情境教学法、体验式教学法等，帮助学生增强学生学习的兴趣，让学生能够运用知识分析和解决实际问题，引导学生坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。

**9.《大学生职业生涯规划与就业指导》**

**课程目标：**

通过学习，培养学生能够理解职业生涯规划的含义及其意义，了解与职业规划相关的理论。对如何进行职业生涯规划有一定了解；帮助学生确立正确的职业理想，制定明确的职业目标。学生应在具有必要的基础理论知识和专门知识的基础上，重点掌握从事本专业领域实际工作的基本能力和基本技能，具有良好的职业道德和敬业精神。

**主要内容：**

该课程分别从理论教育和实际操作两方面对大学生进行就业指导。主要讲述认知自我和社会、科学决策方法、确立生涯目标；了解职场与职位、掌握简历写作方法、学习面试成功经验、提升大学生的就业能力；初人职场的心态调整、角色定位、合理规划、价值实现，学习如何获得幸福人生。

**教学要求：**

通过对该课程的学习使学生以[职业生涯规划](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=300085&ss_c=ssc.citiao.link" \t "_blank)的理论为基础，结合自身的心理特点与需求，联系自身[职业生涯](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=424718&ss_c=ssc.citiao.link" \t "_blank)的实际，理解职业生涯规划的科学理念；掌握并运用生涯规划的步骤和方法；学生应在具有必要的基础理论知识和专门知识的基础上，重点掌握从事本专业领域实际工作的基本能力和基本技能，具有良好的职业道德和敬业精神，增强“我的职业我做主”的信心和主动性。

**10.《创新创业基础》**

**课程目标：**

创新创业基础是高职的一门公共基础课，旨在增强学生就业创业能力，本课程以提高大学生岗位创业能力为重点，形成以岗位创业为导向的高职创新教育理念，在培养大学生自主创业者的同时，使创业教育更多地以培养“岗位创业”者为主。

**主要内容：**

本课程共分为九个模块，以“创新精神”为核心，以“互联网+”为基本特征的行业跨界创新发展思路，构建创新创业教育的基本内容。在介绍创新思维和创新方法后，系统介绍信息技术时代已被应用的移动互联网、大数据技术、云计算技术、物联网技术、人工智能、3D打印技术、电子商务等新技术，旨在引导大学生通过学习新知识、新技术，就本专业所处的行业与互联网之间如何跨界发展，展开想象的翅膀，去寻找跨界的路径和方法，产生创新的火花，为大学生的创新提供广阔的空间。

**教学要求：**

学习本课程，重点掌握基本的创新思维，熟悉主要的创新方法，了解新时代热门的新技术。立足本专业，学习专业知识，立志做一个具有工匠精神和创新精神的人——岗位创业者。

**11.计算机应用基础**

**课程目标：**

《计算机应用基础》课程培养学生对计算机软、硬件知识的系统认知，了解计算机的工作原理和计算机网络的基础知识，掌握常用计算机办公软件的使用方法；通过本课程的学习，学生应具备从事办公工作的基本操作技能。

**主要内容：**

本课程主要讲授计算机的发展以及应用领域、系统的组成和信息处理、计算机系统组成及数制转换、数据编码及病毒的概念；计算机网络的基本理论、互联网基础知识；Word软件的文字编排、图文混排、表格设计操作方法，Excel软件的数据格式设置、常用计算公式、数据处理方法，PowerPiont软件的文稿的建立及制作、演示文稿动画设置方法。

**教学要求：**

课程教学以培养学生计算机综合应用能力为目标，课堂教学围绕实际的办公案例展开，将具体的案例根据章节知识点进行分解讲授，以教师操作演示为辅，学生模拟训练为主的方式进行教学。

**（二）专业（技能）课程**

**1.《C语言程序设计》**

**课程目标：**

《C语言程序设计》是计算机应用技术专业的一门专业基础课。它是作为《面向对象程序设计》、《ASP动态网页设计》《Java Script》等课程的前导课程进行设置的。

通过本课程的学习，使学生能够熟练地运用结构化程序设计方法设计编写、调试和运行C语言程序。从理论和实践两个方面培养和提高学生程序设计能力，以及应用计算思维方法去分析和解决问题的能力，为学生在今后的学习和工作中能够很好地使用计算机来解决实际问题打下良好的基础。

**主要内容：**

本课程讲解C语言的基本数据类型及其运算、分支结构、循环结构、数组、函数、结构体、指针和文件等内容。

**教学要求：**

以程序设计为主线，以培养初学者的分析问题能力、解决问题能力及程序设计能力为目标。强调实用性，注重理论与实践相结合，通过大量的例题，深入浅出，循序渐进地讲解C语言的语法规则与实际应用，并注重培养初学者良好的程序设计风格。

**2．《网页设计技术》**

**课程目标：**

通过本课程的学习培养学生静态网站开发基本功，具备使用Div+ CSS3进行页面布局的能力，能够独立进行网站整体规划及规范编写；

**主要内容：**

HTML5开发工具使用方法、HTML5与CSS3基础知识，Div+CSS3进行页面布局的方法、Html实现页面动画基本方法；了解使用Canvas进行图形绘制的基本方法、Web Storage的基本用法；

**教学要求：**

以培养学生网站前台页面综合设计能力为目标，通过教师对具体的网站前台案例分析讲解，将Html繁杂的标签命令融入其中，通过大量的练习，深入浅出的讲解Html标签的功能，具备综合应用多个标签实现复杂页面的设计能力。

**3.《Photoshop》**

**课程目标：**

通过本课程的学习，了解现代平面设计、色彩与视觉传达艺术的基础知识，掌握图形图像处理软件的操作方法，从而具备图形图像设计与制作能力，如设计标志、网页广告、宣传页（册）、海报、网页版式等，能胜任平面设计师、网页美工等工作。

**主要内容：**

了解图形图像的基本概念、图像处理软件基本功能和操作界面；掌握图层的基本操作技巧，具有运用图层样式与特效对图象进行综合处理的能力；掌握锚点、方向点和方向线的概念。具有运用路径绘制、路径修改、直接选择、转换锚点和路径复制、描边等工具进行设计制作标志、图形绘制；了解通道、蒙版的概念；掌握通道调板；掌握Alpha通道、通道与选区、蒙版与选区、通道运算等关系及操作技巧，能进行多个图像的融合及特效处理；了解滤镜特点及其作用，掌握破坏性滤镜和校正性滤镜的不同作用，具有运用合适滤镜对图像进行特效处理的能力；了解图像进行调整（校正）之前的必要工作；具有运用图像调整工具对图像进行合适处理的能力；掌握文字工具技术参数对文字的不同影响，具字体设计和图文混排的能力；了解ImageReady的概念和操作方法，具有进行动画及Web页面设计与制作能力；掌握图像的获取与输出方法。

**教学要求：**

课程的教学要采用案例教学为主，案例中要结合色彩和视觉传达知识来分析和讲解，让学生在掌握软件操作的基础上提升审美情趣和激发创新欲望，学会色彩搭配、版式设计等知识，从而培养图形图像设计和制作的能力；模仿的同时重视创新能力培养。以企业小项目或者参加图形图像制作大赛的形式，锻炼学生的制作与创新能力。

**4.《C#程序设计》**

**课程目标：**

通过本课程的学习，培养学生面向对象程序设计的能力，掌握对象在面向对象编程中的定义、使用方法，理解事件驱动的含义，具备使用面向对象程序设计思想解决实际问题的能力。

**主要内容：**

本课程主要讲授.NET Framework的基本知，C#中类的定义（属性、方法和事件）、类和对象的关系、类的继承、封装、多态实现的方法、.NET常用公共类库的使用、ADO.NET五大对象的常用属性和方法及实现对后台数据的增删改查操作方法；

**教学要求：**

以培养学生使用面向对象的编程思想解决实际问题的能力为目标，通过具体案例的分析讲解使得学生理解面向对象的概念，并使用面向对象的程序设计理念开发简单数据库应用程序的能力。

**5.面向对象程序案例开发（数据库）**

**课程目标：**

通过本课程的学习，培养学生熟练的使用SQL语句进行数据分析的能力、数据库访问组件的开发封装能力，掌握数据库的基本理论知识，具备数据库应用程序的设计开发能力。

**教学内容：**

本课程主要讲授SQL Server数据库的安装部署、数据的备份方法、数据库设计的基本步骤和范式优化方法、SQL语句的基本操作方法、高级查询实现方法、Transact-SQL语言的编程语法规则、创建存储过程的方法及使用ADO.NET实现数据库事务和存储过程的调用方法、数据库通用访问类的封装方法、三层架构程序设计方法。

**教学要求：**

以培养学生数据库软件的设计开发能力为目标，将具体的开发案例按照章节知识点进行分解，通过教师的讲解、演示和学生模仿练习的方式让学生理解数据库软件的设计和开发方法。

**6.JavaScript+jQuery**

**课程目标：**

通过本课程的学习，培养学生熟练使用JS语言操作访问DOM节点的能力，前台页面的数据验证、事件的处理能力，具备Web前端的页面数据交互处理设计能力。

**教学内容：**

本课程主要讲授JavaScript的基本语法和常用的内置函数、事件及事件的触发机制、JavaScript各种内置对象的使用方法、文档对象Document的常用属性和方法、利用DOM获取或设置文档节点样式的方法、jQuery进行表单验证的方法、jQuery选择器用法、jQuery动画的实现方法、常见jQuery事件的使用方法；

**教学要求**

以培养学生Web前端页面数据交互设计编程能力为目标，结合实际开发案例，深入浅出，循序渐进地讲解JavaScript语言的语法规则与实际应用，使学生具备熟练使用JavaScript语句操控页面元素的能力。

**7.Web前端框架Vue+Bootstrap**

**课程目标：**

通过本课程的学习，培养学生Web前端页面响应式布局设计能力和Web前端的数据操作处理能力，具备使用MVVM的前端开发模式设计开发网站的能力。

**教学内容：**

讲授Vue 构造器的基本结构、数据的单项绑定和双向绑定、Vue常用指令、Vue过滤器的使用、Vue生命周期钩子函数、后台数据访问技术、Vue组件开发技术；Bootstrap的响应式布局方法、Layer实现web弹窗（层）解决方案；

**教学要求**

以培养学生Web前端响应式布局和前台页面的数据处理能力，通过将具体的实际案例按章节知识点进行分解，教师对案例进行讲解，学生模仿练习，再到实战的过程，培养学生前端页面与后台数据的分离技术的设计开发能力。

**8.动态网页设计**

**课程目标：**

通过本课程的学习，培养学生动态网站的设计开发能力，掌握动态网站的相关开发技术，具有良好的页面设计、代码编写、网站建设的能力。

**教学内容：**

讲授ASP.NET 的运行机制、ASP.NET 页面的生命周期、常用内置对象、验证控件、服务器控件、数据服务器控件的使用方法；MVC项目搭建、路由、区域、视图、控制器、动作方法、Razor语法、前后台数据传递、WebSevice的创建、配置、调用方法等创建动态网站的相关技术。

**教学要求**

以动态网站设计为主线，以培养学生的实践能力、创新能力、分析和解决问题的能力为目标，通过将具体的实际案例按章节知识点进行分解，教师对案例进行讲解，学生模仿练习，再到实战的过程，培养学生动态网站设计开发能力。

**9.《计算机组装与维护》**

**课程目标：**

《计算机组装与维护》是计算机应用专业的一门重要的职业技术课和核心课程，是计算机应用专业学生职业能力培养的重要核心。通过本课程的学习，使学生掌握一定的计算机组装与维护所必需的基础知识、实践技能和相关的职业能力，使得本课程一方面服务于其专业和专业课程需要，另一方面也是为将来的就业需要。

**主要内容：**

认识计算机硬件部件；动手进行计算机硬件组装、BIOS设置/升级;常见的操作系统软件安装；常用的应用软件下载与安装设置；常用杀毒软件、防火墙及安全管理软件设置；数据备份与恢复；恢复误删和格式化数据；计算机性能测试及优化；软、硬件故障的检测与排除。

**教学要求：**

理解计算机组成原理及各部件的功能和性能；熟悉计算机各部件的选购、安装方法；掌握微型计算机系统的设置、调试及维护方法；掌握微机系统常见故障形成的原因及处理方法；熟练组装一台微型计算机并进行必要的运行和性能测试操作的能力；能熟练进行计算机系统常规则维护；能诊断计算机系统常见故障，并能进行维修操作的能力；具有跟踪计算机技术发展新趋势的能力

**10.搜索引擎优化**

**课程目标：**

通过本课程教学，使学生掌握搜索引擎优化（SEO）的基本概念和基本理论，了解网站优化的整体过程，学习到系统的网站优化技术，培养以后实际工作中各种关于网站优化问题的解决能力。

**主要内容：**

本课程讲授如何从搜索引擎中获得更多的免费流量，从网站的结构、网站内容的建设方案、用户传播、网站页面等角度进行合理的规划，使网站更适合搜索引擎的检索信息。

**教学要求：**

本课程以培养学生学习网站完整的优化过程为目标，结合具体的案例和网页设计知识对网站进行优化以便于搜索引擎检索网站信息，在教学过程中，将具体的案例进行讲解，学生模仿制作，达到学习网站优化技术的能力。

**11.《计算机网络基础》**

**课程目标：**

《计算机网络基础》课程是计算机专业必修的一门专业基础课程。本课程的目标是：建立关于网络的基本概念、对当前计算机网络的主要种类和常用的网络协议有较清晰的概念、学会计算机网络操作和日常管理和维护的最基本方法、初步掌握以TCP/IP协议族为主的网络协议结构、初步培养在 TCP/IP协议工程和LAN上的实际工作能力、了解网络新技术的新发展、了解简单的数据通信知识、了解一般的无线网络知识。

**主要内容：**

计算机网络的基本构成、互连网络的主要标准。OSI模型的基本概念及各层功能、通信子网的组成。调制/解调制、编/解码的概念，基带传输与宽带传输，基带编码的主要几种方式。光纤、电缆的性能特点和适用范围交换式以太网的原理。独享带宽，全双工通信，CSMA/CD原理。MAC地址与定址，冲突域。广域网构成、远程控制与远程访问服务。虚拟专用网络、无线传输技术介绍。ARP的运作原理。 ARP工具、ICMP的运作原理。 ICMP工具、IP路由的过程。TCP的传送机制。DNS查询流程、管理机制的结构等。简单网络、局域网、大型局域网的规划。

**教学要求：**

计算机网络的概念较多，因此要强调基本概念，而不是过多地讲具体的计算网络中所使用的专用设备。计算机网络的发展非常迅速，新的技术不断出现，因此应尽可能地讲述较新的内容，使所学的内容不致很快地过时。本课程实践性较强，教学中应使理论联系实际和重视实验环节。

**12.Premiere视频处理**

**课程目标：**

通过本课程的学习，使学生掌握视频编辑的基本知识，掌握Premiere软件影视制作的全过程，学习影视制作的方法、技巧，使学生可以快速具备一门专业技能，拓展自己今后的就业领域，以便将来更好的适应社会，具有更强的竞争力。

**主要内容：**

本书主要讲授使用premiere pro cs3进行视频编辑的基础知识和操作技巧， premiere procs3基础知识，制作视频的基本流程，编辑素材，为视频添加转场效果，为视频添加特效，为视频添加音频效果，添加调色、抠像与运动效果，添加字幕效果，影片输出以及项目设计案例制作等。

**教学要求：**

本课程按照“软件功能解析—课堂案例—课堂练习—课后实践”这一思路进行教学。通过具体的案例的介绍，培养学生视频编辑的基本知识he 影视制作的全过程；通过课后实践使学生熟练掌握视频制作方法和编辑技巧。

**13.办公自动化技术**

**课程目标：**

通过本课程的学习，培养学生掌握Office软件的高级应用技巧，使用Office软件解决日常办公中文档编辑、排版、计算等复杂问题，培养学生办公自动化软件的高级应用能力。

**主要内容：**

本课程主要讲授：Word软件的长文档编辑技巧、样式的应用、邮件合并、文档审阅机制；Excel软件的高级计算功能（涉及到50个函数），数据的筛选设置、统计图表的高级应用、数据透视表的制作方法；PowerPoint软件的母版设计方法、动画的高级设置等。

**教学要求：**

采取案例教学模式，引入计算机在办公应用中的具体案例开展教学，采取教、学、做一体化教学模式。教师讲解基本理论知识和工具方法，并在教学现场演示office应用的过程，学生对案例进行模仿练习，再进行综合实践训练，增强计算机操作和office应用等方面的能力。

**七、教学进程总体安排**

**表1 教学进程安排表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | | | **课程序号** | **课程名称** | **课时分配** | | | **学**  **分** | **每学期教学周数及周学时分配** | | | | | | **考核** | |
| **理论** | **实践** | **小计** |  | **一** | **二** | **三** | **四** | **五** | **六** | **方式** | **时间** |
| **20周** | **20周** | **20周** | **20周** | **20周** | **20周** |
| **公共基础课** | | **必修课** | 1 | 高职应用数学I | 56 |  | 56 | 3.5 |  | 14\*4 |  |  |  |  | 笔试 | 期末 |
| 2 | 高职实用英语I | 56 |  | 56 | 3.5 | 14\*4 |  |  |  |  |  | 笔试/项目测试 | 期末 |
| 3 | 计算机应用基础 | 28 | 28 | 56 | 3 | 14\*4 |  |  |  |  |  | 考证 | 期末 |
| 4 | 思想道德与法律基础 | 42 |  | 42 | 2.5 | 14\*3 |  |  |  |  |  | 实践+笔试 | 随堂 |
| 5 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 42 |  | 42 | 2.5 |  | 14\*3 |  |  |  |  | 实践+笔试 | 随堂 |
| 6 | 创新创业基础 | 48 |  | 48 | 3 | 10\*2 | 14\*2 |  |  |  |  | 实践 | 分阶段 |
| 7 | 心理健康 | 16 |  | 16 | 1 |  | 8\*2 |  |  |  |  | 笔试 | 随堂 |
| 8 | 大学生职业发展与就业指导 | 28 |  | 28 | 1.5 |  |  | 7\*2 | 7\*2 |  |  | 笔试 | 随堂 |
| 9 | 专业英语 | 24 |  | 24 | 1.5 |  |  |  | 12\*2 |  |  | 笔试 | 随堂 |
| 10 | 应用文写作 | 16 |  | 16 | 1 |  |  | 8\*2 |  |  |  | 笔试 | 随堂 |
| 11 | 沟通与交流 | 8 |  | 8 | 0.5 |  |  |  | 4\*2 |  |  | 笔试 | 随堂 |
| 12 | 形势与政策 | 16 |  | 16 | 1 | 4\*2 | 4\*2 |  |  |  |  | 项目测试 | 随堂 |
| **小计** | | | **380** | **28** | **408** | **24.5** | 182 |  |  |  |  |  |  |  |
| **选修课** | 1 | 军事理论 | 36 |  | 36 | 2 | 36 |  |  |  |  |  | 网络 | 随堂 |
| 2 | 优秀传统文化 | 36 |  | 36 | 2 |  |  | 36 |  |  |  | 网络 | 随堂 |
| 3 | 超星尔雅选修课1 | 90 |  | 90 | 5.5 |  | 90 |  |  |  |  | 网络 | 随堂 |
| 4 | 超星尔雅选修课2 | 90 |  | 90 | 5.5 |  |  |  | 90 |  |  | 网络 | 随堂 |
| **小计** | | | **252** |  | **252** | **15** | **36** | **90** | **36** | **90** |  |  |  |  |
| **合计** | | | | | **632** | **28** | **660** | **39.5** | **218** |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业  ︵技能  ︶课 | 专业基础课 | | 1 | C语言程序设计 | 50 | 30 | 80 | 4.5 | 16\*5 |  |  |  |  |  | 笔试 | 期末 |
| 2 | Photoshop | 0 | 80 | 80 | 3.5 | 16\*5 |  |  |  |  |  | 机试 | 随堂 |
| 3 | 计算机组装与维护 | 16 | 32 | 48 | 2.5 |  | 16\*3 |  |  |  |  | 机试 | 随堂 |
| 4 | 网页设计技术 | 32 | 64 | 96 | 4.5 |  | 16\*6 |  |  |  |  | 机试 | 期末 |
| 5 | C#程序设计 | 48 | 48 | 96 | 5 |  | 16\*6 |  |  |  |  | 笔试 | 期末 |
| **小计** | | | | **146** | **254** | **400** | **20** | **160** | **240** |  |  |  |  |  |  |
| 专  业  核  心  课 | | 1 | 计算机网络基础 | 48 | 12 | 60 | 3.5 |  |  | 15\*4 |  |  |  | 笔试 | 随堂 |
| 2 | 面向对象程序案例开发（数据库） | 30 | 60 | 90 | 4.5 |  |  | 15\*6 |  |  |  | 作品 | 期末 |
| 3 | 网页版式设计 | 20 | 40 | 60 | 3 |  |  | 15\*4 |  |  |  | 机试 | 随堂 |
| 4 | Premiere视频处理 | 20 | 40 | 60 | 3 |  |  | 15\*4 |  |  |  | 机试 | 随堂 |
| 5 | JavaScript+jQuery | 30 | 60 | 90 | 4.5 |  |  | 15\*6 |  |  |  | 笔试 | 随堂 |
| 6 | Web前端框架Vue+Bootstrap | 20 | 40 | 60 | 3 |  |  |  | 15\*4 |  |  | 机试 | 随堂 |
| 7 | 搜索引擎优化 | *30* | *30* | *60* | 3 |  |  |  | *15\*4* |  |  | 笔试 | 随堂 |
| 8 | 动态网页设计 | 40 | 50 | 90 | 4.5 |  |  |  | 15\*6 |  |  | 笔试 | 期末 |
| 9 | 办公自动化技术 | 0 | 60 | 60 | 2.5 |  |  |  | 15\*4 |  |  | 机试 | 随堂 |
| **小计** | | | | **238** | **392** | **630** | **31.5** |  |  | **360** | **270** |  |  |  |  |
| 职业技能训练 | | 1 | 静态网页设计实训 | **0** | 48 | 48 | 2 |  | 2\*24 |  |  |  |  | 作品 | 随堂 |
| 2 | 网站前台实训 | 0 | 72 | 72 | 3 |  |  | 3\*24 |  |  |  | 作品 | 随堂 |
| 3 | 动态网站开发实训 | 0 | 72 | 72 | 3 |  |  |  | 3\*24 |  |  | 作品 | 随堂 |
| **小计** | | | | **0** | **192** | **192** | **8** |  | **48** | **72** | **72** |  |  |  |  |
| 综合实践 | | 1 | 专业综合技能训练  （或跟岗实习） | 0 | 160 | 160 | 8 |  |  |  |  | 8\*20 |  | 实习报告 |  |
| 2 | 顶岗实习 | 0 | 480 | 480 | 24 |  |  |  |  | 8\*20 | 16\*20 | 实习报告 |  |
| **小计** | | | | **0** | **640** | **640** | **32** |  |  |  |  | **320** | **320** |  |  |
| **周课时** | | | | |  |  |  |  | **21.0** | **29.3** | **27.7** | **26.6** | **17.8** | **17.8** |  |  |
| **总课时** | | | | | **1016** | **1506** | **2522** | **131** | **378** | **528** | **498** | **478** | **320** | **320** |  |  |

**八、学时分类统计表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类型** | **理论课时** | **实践课时** | **小计** | **比例** |
| **公共基础** | **632** | **28** | **660** | **26.2%** |
| **其中：选修课** | **252** |  | **252** | **10.0%** |
| **专业（技能）课** | **384** | **1478** | **1862** | **73.8%** |
| **合计** | **1016** | **1506** | **2522** |  |
| **比例** | **40.3%** | **59.7%** |  |  |

**九、教学方式**

采用线上和线下结合的教学模式开展教学，即利用智慧职教云平台进行线上学习，同时利用假期到校进行线下教学、辅导。线下集中授课和辅导时数不得少于培养方案规定时数。

**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一般不低于60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2.专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有数字媒体相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3.专业带头人

专业帯头人由高级及以上职称的教师担任，能够较好地把握国内外相关行业、专业发展，能够主动联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的实际需求，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域有一定的专业影响力。

4.兼职教师

主要从数字媒体相关企业聘任，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，具有工程师及以上职称，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。

同时积极鼓励教师参与科研项目研发、到企业挂职锻炼，并获取相关的职业资格证书，逐步提高“双师型”教师的比例，以改善师资队伍的专业技能和科研水平。

**（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、实训室和实训基地。

1.专业教室基本条件

配备黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并具有网络安全防护措施。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.校内实训室基本要求

（1）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）、计算机，可运行 Chrome 浏览器的测试终端。支持 HTML5 与JavaScript设计、UI设计、Bootstrap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。

（2）Net开发技能实训室

配备服务器（安装 VisualStudio2013 以上、SQL Server2012 以上相关软件及开发工具）、计算机（安装 Win7以上操作系统）等。支持 C#程序设计、 SQL Server 数据库、 ASP.NET 应用开发、ASP.NET MVC高级开发、.Net 开发综合实战等课程的教学与实训。

3. 校外实训基地建设

将所学习的内容应用到实践中，这是理论联系实际的重要教学环节。与安徽蔻丁信息技术有限公司、合肥战新人工智能研究院有限公司、长江大数据有限公司等，建立了长期的校企合作关系，为本专业的学生提供实习基地

**（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．教材选用基本要求

严格执行国家和省关于教材选用的有关文件规定，优先选用高职高专国家级、省级规划教材，同时也会根据需要编写校本教材，禁止不合格的教材进入课堂。

2．图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，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Web前后端开发的技术、标准、方法以及案例类图书等。

3．数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、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、“项目导向、任务驱动”教学方法

选取的是规模稍大、典型的、有实用价值的、并且能引起学生兴趣的案例,通过此案例引导学生进入课程,把相关的知识点溶入到项目的各个环节中去,层层推进项目。通过对问题的深化或功能扩充,来拓宽知识的广度和深度,直至得 到一个完整的项目解决方案。当课程结束后,此项目的相关问题都能解决。通过这种教学方法可以提高学生的学习兴趣。由于在以前的学生过程中,学生总说不知道这么课程到底能干什么,现在通过项目进入课程,学生就知道了学习的目标,学生学完了课程就想完成一个项目的成就感,还可以培养学生综合分析问题和解决问题的能力,真正能体现“学以致用”的教育精髓

2、“点－线－面”教学手段

(1)教师在教授过程中将学习天赋较高或学习态度端正的学生，人数控制10%左右（“闪光点”学生），在安排座位时，确保每排均匀间隔分布1－2个“闪光点”学生。教师在授课时，多关注“闪光点”学生的学习效果反馈，及时调整教学进度和难易程度。

(2) 由点到线带动班级学习氛围，教师在教学过程中选取“闪光点”学生的作品重点讲解，并为这些“闪光点”学生建立交流平台，促进他们交流进步。同时鼓励同一排的其他学生向“闪光点”学生学习，对于进步较大的学生推荐进入交流平台进一步学习，增强他们的学习兴趣和信心，成为新的“闪光点”。 在这个过程中，教师可以调整学生的位置，使得每排“闪光点”学生的数量基本相同。学生有了学习榜样和追赶对象，学习热情会进一步提高，从而带动整个班级的学习氛围。

( 3) 以线构面提高整个班级的学习效率，随着“闪光点”学生越来越多，教师可以布置若干相仿的实训项目，要求全班同学分组参与进来，在项目实践的过程中，学生们可以通过查阅资料、分组讨论等形式完成，以此培养学生的团队协作能力和自主学习能力。项目完成后，教师组织分组点评，学生在这一过程中改进自身不足，提高作品鉴赏能力和沟通能力，共同进步，提高整个班级的学习效率。

**（五）教学评价**

专业课程考核方式：

注重学习过程的考核，建立学习过程考核与期末考试相结合的评价方法，学习过程考核占总评的50％（出勤：20％，作业：20％，表现：10％），期末成绩占总评的50％。

实训课程考核方式：出勤20％+课堂表现30％+作品50％

**（六）质量管理**

1、学校和系部应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，完善课堂教学、教学评价、实习实训、专业调研、人才培养方案动态更新、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、学校和系部应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设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、学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4、专业教研组织应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。

**十一、毕业要求**

1、按培养方案修完所有必修和选修课程并取得131学分。

2、学生取得的行业企业认可度高的有关职业资格证书、技能等级证书以及已掌握的有关技术技能，获得相关专业竞赛等级奖，可按一定规则折算为学历教育相应学分。

**方案制（修）定人：王雪峰**

**本方案适用于计算机应用技术专业扩招专业非退役军人生源类型**