



黔东南民族职业技术学院
QIANDONGNAN NATIONALITIES POLYTECHNIC

2021 级计算机应用技术专业人才培养方案 (高职)

专业代码：510201

系部名称	物联网技术系
教研室	计算机教研室
执笔人	唐菲
系部审核人	宋开旭
时间	2021. 07. 02

一、专业名称及代码

计算机应用技术（510201）

二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生、中职毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

一般为3年，特殊原因最长可延长至5年。

四、职业面向

表1 专业职业面向分析表

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
电子信息大类 (61)	计算机类 (6102)	互联网和相关服务 (64) 软件和信息技术服务业 (65)	计算机与应用程序技术人员 (2-02-13)； 信息和通信工程技术人员 (4-04-02)； 计算机工程技术人员 (2-02-10-03)； 计算机程序设计员 (4-04-05-01)； 计算机软件测试员 (4-04-05-02)	软件开发； 软件测试； Web 前端开发； 网络系统运维； UI 设计师	计算机系统操作员（高级）； 多媒体应用设计师（中级）； 全国计算机等级考试； 平面设计师； 1+XWeb 前端开发职业技能等级证书（初级、中级）； 1+X 界面设计职业技能等级证书（初级、中级）

五、培养目标和规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应计算机行业发展的需要，具有崇尚宪法、遵纪守法、崇德向善、诚实守信、热爱劳动，社会责任感强等素质，掌握计算机系统操作、办公软件应用；计算机软硬件系统安装、调试、维护；数据库设计与应用；Web 前端开发及 UI 设计；软件测试技术和方法；软件项目开发与管理等知识和技能，能够从事软件开发、软件测试、软件编码、软件技术

支持、Web 前端开发、人工智能系统开发、大数据处理等工作，面向软件和信息技术服务领域的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）树立正确的世界观、人生观和价值观，深刻领会新时代中国特色社会主义思想，牢固树立政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，坚决维护习近平总书记在党中央和全党的核心地位，坚决维护党中央权威和集中统一领导，自觉在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。

（2）有远大理想信念，自觉承担起建设社会主义强国的历史使命；有强烈的社会责任感、明确的职业理想和良好的职业道德。

（3）具有从事职业活动所需要的岗位适应能力、表达能力、人际沟通能力、团队协作能力，具有较好的心理素质。

（4）具有一定的英语表达能力及英语技术资料的阅读能力。

（5）具有健康的体魄和良好的心理，能胜任本专业岗位的工作，能在工作中讲求协作，对在竞争中遭遇挫折有足够的心理承受能力，能在艰苦的工作中不怕困难，奋力进取，不断激发创造热情。

（6）具有热爱劳动的观念，善于和劳动人民进行情感沟通，了解劳动知识，掌握劳动本领，有从事艰苦工作的思想准备。

（7）具有创新创业意识，勇于自谋职业和自主创业；具有面向基层、服务基层、扎根于群众的思想观点，理论联系实际、实事求是、言行一致的思想作风，踏实肯干、任劳任怨的工作态度，不断追求知识、独立思考、勇于创新的科学精神。

2. 知识要求

(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；

(2) 具备扎实的计算机系统操作、办公软件应用的基础知识；

(3) 掌握面向对象程序设计的基础理论知识；

(4) 掌握数据库设计与应用的技术和方法；

(5) 具有 Web 前端开发及 UI 设计的方法；

(6) 掌握 Java、.Net 等主流软件开发平台相关知识；

(7) 掌握软件测试技术和方法；

(8) 了解软件项目开发与管理知识；

(9) 了解软件开发相关国家标准和国际标准。

3. 能力要求

(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) 具有良好的团队合作与抗压能力。

(4) 具有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。

(5) 具备计算机软硬件系统安装、调试、维护的实践能力。

(6) 具有简单算法的分析与设计能力，并能用 HTML5、Java、C#等编程实现。

(7) 具有数据库设计、应用与管理能力。

(8) 具有软件界面设计能力。

(9) 具有软件测试能力。

(10) 具有软件项目文档的撰写能力。

(11) 具有综合运用所学专业知识和推理和解决问题、管理时间和资源，以及规划职业生涯的能力。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）典型工作任务及职业能力分析

表 2 典型工作任务职业行动及内容描述表

职业岗位	典型工作任务（岗位）	行动领域（能力）	学习领域（课程）
系统维护管理	文档编辑排版	掌握公文文书书写格式； 学会书写各种常用公文文书； 熟练运用文字处理软件对公文文书进行处理； 能运用常用输出设备输出公文资料； 善于与上下级人员之间的沟通交流。	公文写作 计算机基础 社交礼仪、口才、普通话
	数据分析统计	掌握各种数据表格的常见格式； 熟练运用电子表格软件对数据表格进行处理； 能运用常用输出设备输出数据表格； 善于与上下级人员之间的沟通交流。	计算机基础
	宣传课件设计	学会对图片的日常处理； 熟练运用课件制作软件设计单位宣传课件； 能运用投影机对课件进行输出展示； 善于与上下级人员之间的沟通交流。	计算机基础（ppt） Photoshop 应用技术
	系统维护维修	掌握计算机系统的组成和工作原理； 熟悉 CMOS 基本参数设置； 熟悉硬盘分区和格式化； 掌握多种安装操作系统的方法和技巧； 学会安装设备驱动程序和各种常用应用软件； 熟悉防毒、防火墙软件的安装，设置和使用； 掌握对系统性能进行设置和优化； 熟练掌握系统备份与还原等工具软件的使用； 熟练掌握电脑维修的基本技能、方法和技巧； 具有总结各种故障现象和维修技巧的能力；	计算机基础 计算机组装与维修

平面设计岗位	包装设计	平面设计软件的应用 掌握色彩搭配 矢量图制作 海报设计	Photoshop 图像处理 平面与色彩构成 Illustrator 平面设计 CAD 制作 广告欣赏及设计
	书籍装订	平面设计软件的应用 掌握色彩搭配 矢量图制作 插画设计 掌握书籍装订的方法和技巧	Photoshop 图像处理 平面与色彩构成 Illustrator 平面设计 CAD 制作 广告欣赏及设计
Web 前段开发	静态网页制作	平面设计软件的应用 网页版面设计规范 HTML5+CSS3 语言 简单 php 的设计	UI 设计 计算机网络技术 静态网页制作 JavaScript 程序设计
	数据库设计	数据库安装与配置 表结构设计 定义主键及外键	数据库应用技术
软件开发岗位	计算机程序设计	软件编程 软件需求分析设计	程序设计综合应用 软件开发综合应用
	软件测试技术	市场需求分析 黑盒、白盒测试 人工智能技术	软件测试技术

（二）公共基础课程

公共基础课程包括必修课程、限定选修课程及任意选修课

1. 《思想道德与法治》

本课程总学时 54 学时，其中理论学时 36 学时，实践学时 18 学时，3 学分。

（1）教学目标

《思想道德与法治》课程是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的高校本专科学生必修思想政治理论课。学习本课程，有助于大学生领悟人生真谛，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；有

助于大学生形成正确的道德认知，积极投身道德实践，做明大德、守公德、严私德的新时代青年；有助于大学生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，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，做一名具备优秀的思想道德素质和法治素养的大学生。

（2）教学内容

本课程是以马克思主义为指导，以人生观、价值观、道德观、法治观教育为主线，综合运用相关学科知识，依据大学生成长的基本规律，教育引导大学生加强自身思想道德与法律修养的一门公共必修课程。本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，通过理论学习和实践体验，帮助大学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，牢固树立社会主义核心价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力，使其成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。

2. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

本课程总学时 72 学时，其中理论学时 54 学时，实践学时 18 学时，4 学分。

（1）教学目标

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》使大学生更加准确地掌握马克思主义中国化进程中所形成的理论成果，帮助学生理解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想是一脉相承又与时俱进的科学体系，引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义

为什么行、中国特色社会主义为什么好，坚定“四个自信”，帮助学生运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力有所提升。

（2）教学内容

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程是高校本专科学学生必修的一门思想政治理论课程。课程教学内容按照教材体系分为毛泽东思想、邓小平理论、三个代表重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想三个部分。

根据 2020 年《中共中央宣传部、教育部关于新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》的意见，在教学形式上采取课堂教学（线上教学）与实践教学相结合的方式。通过理论课学习，掌握毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想的科学体系和基本内容以及中国特色社会主义建设的路线、方针、政策。帮助学生确立马克思主义和中国特色社会主义信念，培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法来分析和解决实际问题的能力，增强大学生执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性。

实践教学包括课堂开展互动演讲、辩论、唱红歌等方式，增进与国家社会的情感认同。校内实践主要是参观校史馆、了解我校发展历程，培育学生爱校如家的家国情怀；校外开展黔东南党史馆等红色文化资源基地，激发学生了解学习中国革命的发展历程的热情，开展当地红人物访谈等方式让学生与老红军近距离接触，弘扬中国革命精神，坚定马克思主义指导思想和共产主义理想，不忘初心牢记使命。

3. 《形势与政策》

《形势与政策》总学时为 32 学时，1 学分。分四个学期实施教

学，其中每学期完成 8 学时。

(1) 教学目标：

《形势与政策》课是高校思想政治理论课的重要组成部分，是每个大学生的必修课程。帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会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，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。

(2) 教学内容

《形势与政策》课是以教育部每半年发布的《形势与政策教学要点》为依据，结合省、州教育工委的统一要求和我院实际，每学期确定 4 个授课专题，主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题。专题讲课稿和课件由马列部和形势与政策教研室负责提供。《形势与政策》课其他专题以形势报告会形式实施，并根据国内外形势发展，确定相关内容，由党委宣传部负责安排实施。

4. 《贵州省情》

本课程总学时 18 学时，其中理论学时 16 学时，实践学时 2 学时，1 学分。

(1) 教学目标

该课程是在贵州省内高校开设的一门极具地方特色的思想政治理论课。让大学生掌握省情，认识国情、了解贵州的发展优势，围绕当代大学生关心的省情热点、疑点和发展难点等问题学习，可以提高学生的人文素养，激发学生“参政贵州”、“融入贵州”、建

设的热情，增强对贵州文化的认同感和责任感、使命感，增强他们发展贵州的信心，为建设贵州提供不竭的动力。

(2) 教学内容

《贵州省情教程》（第6版）是中共贵州省委教育工作委员会、贵州省教育厅组织编写，清华大学出版社出版，列入贵州高校思想政治教育课程范畴的一门课。课程以“探究省情、振兴贵州”为主要思路，以专题模块的形式呈现，内容包括：脱贫攻坚的贵州实践、山川秀丽的自然生态、源远流长的发展历史、多民族团结互助的社会生态、成就斐然的经济的发展、欣欣向荣的民生事业、不断发展的社会主义民主政治。课程内容以博采众长、结构新颖、内容丰富、覆盖面广、数据翔实、可读性强为特点，突出现实性、科学性和前瞻性，提供认识贵州省情的基本概况、基本理论和方法。对帮助大学生正确认识贵州，增强热爱贵州、建设贵州的热情和信念具有十分重要的现实意义。

5. 《生态文明教育》

《生态文明教育读本》课程属于省级地方必修课程，属于考查科目，共16学时，其中理论学时6学时，实践学时10学时，1学分。

(1) 教学目标

通过学习，引导学生尊重自然、顺应自然、热爱自然、保护自然，积极关注各种与生态环境相关的知识、议题与制度、措施，深刻理解人与自然之间存在相互依存、相互促进、共处共融的关系，是命运共同体；帮助学生获得人与自然和谐共生所需要的知识、方法，提高学生与自然和谐相处的能力；帮助学生理解经济发展与生态保护的关系，培养学生的生态道德意识、生态忧患意识和生态责任意识；引导学生遵循绿色消费观，自觉选择有益于生态文明建设

的生活方式，使学生成为美丽中国的播种者、建设者，低碳生活的倡导者、实践者，生态文明的宣传者、监督者。

（2）教学内容

本套读本我院大学（高职高专）阶段的配套读本。在大学（高职高专）阶段，侧重让学生理解人类历史发展、中国生态文明思想的演变和习近平生态文明思想的形成过程，认识和理解习近平生态文明思想的内涵；强调地球系统科学是生态文明建设的科学基石，通过学习生态文明系统概念，系统地、辩证地认识目前人类面临的生态问题及其解决方向，分析和认识作为可持续发展实践路径的各类生态产业；理解生态文明建设在中国国家战略布局中的地位，了解并支持国家与贵州层面在生态文明建设实践中采取的措施，以及高科技时代的个人实践在美丽中国建设中所能起到的作用。

6. 《大学英语》

本课程为公共必修课，总学时 64 学时，其中理论 50 学时，实践 14 学时，4 学分。

（1）教学目标

通过学习，使学生掌握英语基础知识和基本技能，具有一定的英语语言综合应用能力，即一定的听、说、读、写、译的能力，从而能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，并为进一步提高英语水平打下较好的基础。学生应能够具备通过高等学校应用能力考试 A 级或 B 级的水平。

（2）教学内容

本课程主要内容分两个模块：基础模块——使学生掌握一定的英语基础知识和听、说、读、写、译的基本技能，培养学生能够借

助词典翻译和阅读有关英语业务资料的综合运用能力，要求学生能够在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。专升本模块——是以高职升本科贵州省的考试大纲为蓝本，结合近年本省专升本考试的内容进行专项辅导。

（3）教学要求

在中等职业教育阶段 1800-1900 和普通高中教育阶段 1900-2000 个单词的基础上，使学生学会 500 个左右的单词和一定数量的短语，累计掌握 2300-2600 个单词；遵循“实用为主、够用为度”的原则，查缺补漏、夯实语法知识；掌握不同语篇的表意功能，提高理解语篇和选择恰当语篇表达意义的能力；掌握语用知识，能根据不同情景，进行得体、有效的交际。

7. 《大学语文》

本课程为公共必修课，总学时 48 学时，其中理论 40 学时，实践 8 学时，3 学分。

（1）教学目标

《大学语文》是一门为大学生“精神成人”提供坚实价值根基的课程。作为对大学生进行人文素养教育的基础课程，大学语文课程应能够引导学生在中学语文学习的基础上进一步拓宽视野、启蒙心智、健全人格，提高人文素养。同时帮助学生进一步贴近语言、文学，增强学生的阅读、表达和写作能力，为学生专升本提供必要的知识准备。

（2）教学内容

课程内容总的可分为基础篇和提高篇两个部分。

基础篇是基本汉语言能力，培养和提高学生汉语言文学方面的表达、阅读、理解、鉴赏、书写能力，本部分将在公共必修课《大

学语文》课程中进行体现。

提高篇主要针对有意愿参加专升本考试的学生，所选篇目除了少数篇目外，大部分为中学语文未曾涉及的文章，根据贵州省专升本《大学语文》考试大纲要求设定内容。本部分内容将在《语文专升本辅导 1—3》课程中体现。

（3）教学要求

本课程重在提升学生的人文素养，通过增强学生的阅读能力，提升学生的写作水平，促进学生的口语交际能力，来培养学生深入文本的意识，增强高尚的审美观，提升辨别善恶美丑的认识水平和步入社会的适应能力。

8. 《高等数学》

本课程为公共必修课，总学时 48 学时，其中理论 40 学时，实践 8 学时，3 学分。

（1）教学目标

高等数学作为一门逻辑严密，系统完整的学科，在自然科学、工程技术、生命科学、社会科学、经济管理等众多方面中获得了十分广泛的应用。教学内容由浅入深、由易到难，循序渐进，既兼顾数学本身的系统性，又要贯彻理论联系实际的原则，强调应用性和实用性。逐步培养学生具有初步抽象概括问题的能力、一定的逻辑推理能力、比较熟练的运算能力以及自学能力，为学生专升本提供必要的知识准备。

（2）教学内容

本课程教学内容包括：函数、极限与连续，导数与微分，中值定理与导数的应用等。

（3）教学要求

以专业技能为背景，专升本考试为主线。帮助学生掌握一定的高数基础并学以致用，培养学生逻辑思维能力的同时加强计算能力的训练，为专升本考试奠定基础。

9. 《大学生心理健康教育》

本课程为公共必修课，总学时 32 学时，其中理论 16 学时，实践 16 学时，2 学分。

（1）课程目标

通过学习，帮助学生认识健康心理对成长成才的重要意义，指导大学生树立心理保健意识，认识心理活动的规律与自身个性特点，掌握心理健康知识和心理调适方法，学会化解心理困扰；引导他们拥有乐观向上、积极进取的人生态度，学会学习，培养创造性思维，优化心理品质，开发心理潜能，促进全面成才。

教学方法以讲授法为主，讨论法为辅。作业三次，考核方式为考查。

（2）教学内容

本课程主要讲授大学生心理健康教育的基本理论和概念、心理健康的标准与意义、大学生的心理发展特征及自我心理调适的基本知识。自主学习环节，教师引导学生掌握自我探索技能、心理调适技能及心理发展技能，如环境适应技能、学习发展技能、人际交往技能、情绪管理技能、压力管理技能等。课外实践环节，引导学生了解自身的心理特点和性格特征，对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，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方式。

（3）教学要求

要求学生了解心理健康基本知识，掌握基本的心理调适方法；通过该课程的实训模块，进一步增强学生的自信心和耐挫性，培养学生乐观积极的生活态度和顽强的意志品质，通过理论与实践的有机融合，达到培养学生良好心理素养的目的，从而为他们的全面发展提供良好的基础。

10. 《体育与健康》

本课程为公共必修课，总学时 108 学时，其中理论 6 学时，实践 102 学时， 6 学分。

（1）课程目标

通过体育课程的教学，提高学生对体育运动的认识，掌握一项或多项自己较为喜欢运动项目的锻炼方法，养成自觉科学锻炼的习惯，使之成为终身锻炼身体的习惯，并且能终身受益。培养学生顽强的意志品质，形成积极乐观的生活态度、良好的自我心理调节能力，增强自信心，提高情绪控制能力等。通过体育教学和体育活动培养学生的合作能力、交往能力和适应能力，形成良好的人际关系和团结协作的团队精神。

（2）课程内容

本课程分三学期进行教学，每学期 36 个学时，教学内容根据《全国普通高等院校体育教学指导纲要》的基本要求，并结合我院体育教师师资、场地、器材等实际情况进行设置。教学项目分别为：健身体育、选项体育、兴趣体育。

（3）课程要求

完成大学阶段的体质健康标准测试，并达到合格水平。掌握一项或多项体育项目的锻炼方法，为终身体育奠定基础。培养顽强拼搏、积极进取、交流顺畅、善于合作的人格品质，促进个性发展，

形成规则意识，树立正确的体育道德观。

11. 《计算机信息技术》

本课程为公共限选课，总学时 32 学时，其中理论 4 学时，实践 28 学时，学分为 2 学分。

（1）课程目标

通过本课程的学习，使学生掌握在信息化社会中工作、学习和生活所必须具备的计算机基本知识与基本操作技能，系统地、正确地建立计算机相关概念和微型计算机的操作技术；熟练地掌握在网络环境下操作计算机及常用应用程序的使用方法；具备在网上获取和交流信息的能力，为今后进一步学习和掌握计算机知识和技术打下良好的基础。

（2）教学内容

本课程教学内容涵盖计算机的基础知识、操作系统基础、多媒体技术基础、计算机网络基础与 Internet 技术、文字处理、电子表格和演示文稿软件等。

（3）教学要求

通过文字录入强化训练，逐步提高文字录入速度，达到岗位技能要求。掌握 Internet 的基本知识与使用，了解计算机安全的基本知识，具有从互联网上获取信息资源的能力。掌握中文 Windows 的基本操作、文件管理方法。掌握文字处理软件 Word、电子表格软件 Excel 及文稿演示软件 PowerPoint 的使用方法，具有使用计算机处理常用文档的能力。

12. 《大学生职业生涯规划与就业指导》

是针对所有在校全日制专科学生开设的公共必修课程，适应高等学校毕业生就业制度改革的需要，按照国家教育部和贵州省教育

厅关于开设就业指导课程的要求开设的，总学时 32 学时，其中理论学时 24 学时，实践学时 8 学时，学分 2 学分。

（1）教学目标

通过学习，帮助大学生正确地进行自我分析与评价，实现正确地自我认知，正确地认识社会对大学生的就业需求，树立正确的择业观念；根据自身特点和社会需求，形成不同的就业取向，进行初步的职业生涯规划。并以职业目标为导向，进行大学生生涯设计，使其在大学期间自觉、合理地进行自我塑造，培养求职择业应该具备的素质和能力，提高职业素养，增强就业竞争力，为就业做好充分准备。

（2）教学内容

本课程贯穿大学生整个大学生涯，对一至三年级大学生进行就业指导相关理论的教学和就业实践指导，采取课堂教学与课外实践相结合、集体传授与个性辅导相结合的方式，对学生进行全程就业指导。教学内容主要有专业思想与学习目的教育、自我认知教育及职业生涯规划、择业观教育、就业政策指导、就业信息准备及择业技能训练、就业材料的提交等。

（3）教学要求

本课程的学期成绩及总成绩均采用百分制计分法进行评定，成绩根据三次的考查的分数计算。课程成绩由三个学期成绩按照 3: 3: 4 的比例计算得出，课程成绩及格者方可得到本课程学分。前二学期的成绩由辅导员交各学院存档，最后一学期由辅导员计算出学生成绩、各学院汇总、交教务处。

13. 《劳动教育》

本门课程是面向全院所有专业开设的公共必修课，总学时 16 学

时，其中理论 16 学时，1 学分。

（1）课程目标

通过学习，使学生正确理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的劳动观念；促进学生体会劳动创造美好生活，体认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；为学生具备满足生存发展需要的基本劳动能力和形成良好劳动习惯奠定基础，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

（2）教学内容

本课程以普及劳动科学知识、提高劳动科学素养为眼点，把劳动科学发展和劳动实践需求两个维度相结合，针对当代大学生特点，从劳动品德涵养、劳动情怀培育、专业技能习得、创新创业激励、职业素养提升劳动权益保护、劳动文化塑造、团队意识培养、未来劳动认知等多个维度出发，全面系统介绍劳动学科领域基本知识，引导新时代大学生坚定树立马克思主义劳动观，真正懂得劳动创造价值、劳动关乎幸福人生的道理。

（3）教学要求

正确认识劳动的现象和本质，深化对劳动内涵的理解与认识，懂得马克思主义劳动观的立场、观点和方法，深刻领会贯穿其中的辩证唯物主义和历史唯物主义世界观与方法论，让学生从理论到实践、从历史到未来，完整学习与未来职业发展密切相关的通用劳动科学知识。配合劳动实践，让学生进一步加深对所学知识的理解，在实践中掌握一定劳动技能，提高动手能力，通过出力流汗，接受锻炼、磨练意志，感受劳动来的收获乐趣，形成尊重劳动、热爱劳动、珍劳动成果

的真实情感。

14. 《军事理论》

本课程是普通高等学校学生的公共必修课程，教学时数 36 学时，记 2 学分。

（1）课程目标：普通高等学校通过军事课教学，让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

（2）教学内容

《军事理论》主要学习国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员、国防动员内涵、国防动员主、 国家安全形势、国际战略形势、中国古代军事思想、当代中国军事思想、新军事革命、信息化战争、信息化作战平台。

（3）教学要求

该课程纳入普通高等学校人才培养体系，列入学校人才培养方案和教学计划，实行学分制管理，课程考核成绩记入学籍档案。

（三）专业（技能）课程

1、专业基础课程

专业基础课共 6 门，包括《程序设计基础》、《Photoshop 应用技术》、《CAD 工程制图》、《静态网页制作》、《计算机组装与维护》、《数据库应用技术》。

（1）《程序设计基础》

本课程总学时 84 学时，其中理论学时 40 学时，实践学时 44 学时， 5 学分。

课程目标：使学生掌握 c 语言程序设计的基本概念、结构化程序设计方法、函数的定义、函数的值传递、数组、指针的应用及文件操作。

主要内容：本课程介绍了什么是程序语言、程序的编译与运行、标识符和数据类型、表达式和流程控制语句、数组、向量和字符串、对象和类，主要培养学生利用计算机处理问题的思维方式和程序设计的基本方法，启发学生主动将计算机引入到其它基础课和专业课。

教学要求：了解程序语言特点，理解应用程序的运行原理和方法。熟悉集成开发环境，掌握程序语言的基本语法成分，理解面向对象程序设计思想，掌握程序异常的抛出、捕获、及处理方法。培养学生在编程中发现问题、克服困难、解决问题、及团队合作的能力。

（2）《Photoshop 应用技术》

本课程总学时 56 学时，其中理论学时 20 学时，实践学时 36 学时， 3 学分。

课程目标：学习基于 Photoshop 为平台的图片处理、图片设计，要求学生学会使用 Photoshop 应用软件处理图片的操作方法，着重培养学生图片处理、设计的能力，为进一步熟练掌握产品设计、网页制作、书籍装帧等做铺垫。

主要内容：主要讲授 Photoshop 软件的操作、图层相关操作、图像的编辑、图像的修饰与合成、特效制作、创意设计等知识。

教学要求：通过课程的学习，学生能够使用 Photoshop 实现图像的艺术创造和再加工。掌握平面设计、网页设计、APP 设计、美术设计等设计方法，提高学生审美能力、创新能力与设计能力。

（3）《CAD 工程制图》

本课程总学时 56 学时，其中理论学时 20 学时，实践学时 36 学时， 3 学分。

课程目标：通过课程学习，使学生掌握 CAD 制图的基本知识、基本操作，具备熟练的图形输出能力，具备中级制图员的技能水平。

主要内容：AutoCAD 绘图基础、绘图设置、绘制二维图形、选择与编辑图形、图形显示控制与图层、图案填充与面域、块和外部参照、文字的应用、尺寸标注、设计中心与信息查询、三维图形、编辑三维对象、渲染三维对象、打印图形。

教学要求：通过学习掌握熟练绘制和编辑平面图形、三视图、正等轴测图、土建专业图及三维实体模型的能力，具备使用 AutoCAD 准确进行文字处理和按《国标》进行尺寸标注样式设置、标注、编辑的能力。培养学生对于专业性的知识的。

（4）《HTML 静态网页制作》

本课程总学时 72 学时，其中理论学时 10 学时，实践学时 62 学时， 4 学分。

课程目标：通过课程学习，使学生掌握制作网页的基本方法，掌握有关计算机网络信息的收集、加工、处理、发布与维护的基本框架与工作流程、了解本课程相关技术的发展趋势。

主要内容：本课程介绍了 HTML 简介、表格和表单、层叠样式表、CSS 网页布局与定位、CSS 布局与 HTML5+CSS3、超链接伪类、表单设计和导航菜单、模板和框架。

教学要求：掌握互联网的基本知识及有关 web 网站建设的基本概念与方法；掌握网页设计制作的基本概念，HTML 超文本语言的基本知识；掌握网页制作工具 Dreamweaver 的使用；掌握有关计算机网络信息的收集、加工、处理、发布与维护的基本框架与工作流程、

了解本课程相关技术的发展趋势。

(5) 《计算机组装与维护》

本课程总学时 72 学时，其中理论学时 36 学时，实践学时 36 学时， 4 学分。

课程目标： 通过任务引领和项目活动，使中等职业学校计算机及应用专业的学生在认知和实际操作上，对计算机系统的软、硬件有一个整体认识，掌握计算机拆装、故障诊断和排除、信息安全、网络互联的基本职业技能，并倡导学生在“做中学”，培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作，为提高学生各专门化方向的职业能力奠定良好的基础。

主要内容： 本课程从计算机应用的视角出发，以满足本专业就业岗位所必须具备的计算机系统组建、管理、维护的基本技能为基础，教学内容的设计从岗位工作目标与任务解析，分解完成工作任务所必备的知识结构和能力结构，采用并列和流程相结合的教学结构，构建教学内容的任务和达到工作任务要求而组建的各项目，以及教学要求和参考教学课时数。通过实体操作，情景模拟，案例分析，故障排除，培养学生的综合职业能力，基本达到微型计算机调试维修员（五级）的职业技能鉴定标准。

教学要求： 本课程是就业面向计算机维护与维修、计算机外部设备的维护、计算机设备的销售等岗位的工作任务所需的相关专业知识与必要技能为依据设计的。遵循计算机部件的选购、组装、使用和维护的路径，选择以工作过程作为学习情境，每个学习情境均能体现本专业各种岗位的要求。

(6) 《数据库应用技术》

本课程总学时 72 学时，其中理论学时 30 学时，实践学时 42 学

时，4 学分。

课程目标：《数据库技术与应用》是面向计算机相关专业的一门专业基础课，涉及数据库基础知识、MySQL 数据库的安装和配置、数据库和表的操作、事务管理、存储过程管理、视图管理、数据库的高级操作等内容，通过本课程的学习，学生能够了解数据库的基础知识，掌握 MySQL 的开发和管理技术。

主要内容：本课程以数据库原理为基础，以 Oracle 公司最新推出的 MySQL 8.0 作为平台，内容包括数据库概论、MySQL 的安装和运行、MySQL 数据库、MySQL 表、表数据操作、数据查询、视图、索引、数据完整性、MySQL 语言、存储过程和存储函数、触发器和事件、安全管理、备份和恢复、事务和锁。学生将对数据库技术的基本概念、原理、方法和技术有较深刻的理解，掌握 SQL 语言查询和编程的基本技术，掌握数据库系统安装、配置、管理和维护的基本技能，具备管理和开发简单数据库应用系统的能力。

教学要求：理解数据库和数据库系统的概念；掌握数据库系统的组成，掌握数据库管理系统的功能和组成；掌握数据模型的概念和数据模型的类型；掌握关系数据库基本概念和关系运算；了解设计数据库的基本方法；掌握依据需求分析进行概念结构设计和逻辑结构设计的技术和方法，具备根据需求分析阶段收集到的信息画出 E-R 图，并将 E-R 图转化为关系模式的能力；了解物理结构设计、数据库实施、数据库运行和维护；了解大数据和 SQL 数据库的基本概念。

2、专业核心课程

专业技术课共 6 门，包括《JavaScript 程序设计》、《计算机

网络技术》、《程序设计综合应用》、《平面设计综合应用》、《Web 前端综合应用》、《软件开发综合应用》。

（1）《JavaScript 程序设计》

本课程总学时 72 学时，其中理论学时 12 学时，实践学时 60 学时，4 学分。

课程目标：《JavaScript 程序设计》课程是网页设计的提升课程，通过对本课程的学习，学生能够掌握如何使网站的视觉效果更干净、整洁和美观，加强网页的特效，增强学生的实际动手能力和综合分析问题的能力。

主要内容：是面向计算机相关专业的一门 Web 前端基础课程，涉及 JavaScript 语言基础、数组、函数、对象、BOM、DOM、事件、正则表达式、Ajax、jQuery 等内容。通过本课程的学习，学生能够了解 JavaScript 语言的特点，掌握面向对象程序设计思想，具备扎实的语言功底。

教学要求：理解 JavaScript 的基本语法，理解并能够使用 JavaScript 事件处理机制，能够熟练的进行基于文档对象模型（DOM）、Document 对象的编程，掌握 JavaScript 与样式表、表单验证、常用特效、jQuery 基础语法和 jQuery 高级编程。

（2）《计算机网络技术》

本课程总学时 108 学时，其中理论学时 54 学时，实践学时 54 学时，6 学分。

课程目标：了解计算机网络发展史；熟悉常见网络设备使用场合；掌握锐捷、神码、思科等常用路由器的参数；网络术语；了解简单拓扑结构图；记忆网络配置相关命令及网络配置相关专业英语。

主要内容：计算机网络的基本概念，网络的基本组成等、TCP/IP

协议、局域网组建与维护、Windows Server 系统安装以及网络服务基本设置等。

教学要求：本课程的基本要求主要体现两个方面：一是通过对本课程内容的学习和基本操作技能的训练，使学生能够比较全面系统地掌握计算机网络的基础知识和基本应用技能；二是通过规定的实训，培养和提高学生的实际动手能力、分析和解决问题的能力以及实训的熟练程度。使学生逐步养成实事求是的科学态度和严谨的工作作风，为专业或专业基础课打下扎实的基础。

（3）《程序设计综合应用》

本课程总学时 108 学时，其中理论学时 30 学时，实践学时 68 学时，6 学分。

课程目标：通过本课程的学习，使学生能够熟练掌握 JSP 运行环境的配置方法，灵活运用 Java 语法，解决 Java 的中文问题，掌握 Java 中访问数据库的技术，了解一个 Java 的高级开发技术，并能运用所学知识开发出企业事业需要的各种形式的网站、留言板、BBS、聊天室等等。并能具有应用能力、在学习能力、创新能力、就业岗位竞争能力、创业能力。

主要内容：介绍 Java 语言入门、面向对象编程、抽象类与接口、文件操作、泛型集合、多线程和注解等 Java 语言的基础知识，而且深入讲解 Java 的 JDBC 编程、分层架构等核心编程技术，详细探讨 Java 提供的各种软件开发技术和特性，并且每个部分配合一个综合案例进行演示，以便巩固学习效果。最后讲述软件开发云的企业一线生产环境的使用，把 Java 语言在软件开发云中的各种应用做了案例展示，全面展现了软件开发云这一新的开发技术在 Java 学习中的使用方法。

教学要求：以“基于工作过程”教学模式，根据软件的开发过程及 web 程序员能力要求，将知识进行重新解构几重构，形成 5 个工作情境。

（4）《平面设计综合应用》

本课程总学时 66 学时，其中理论学时 4 学时，实践学时 62 学时，4 学分。

课程目标：通过课程学习，使学生掌握平面设计整个项目的开发周期，及在模拟真实岗位条件下进行设计的过程。为今后更快地融入工作岗位打好基础。

主要内容：平面设计开发流程；沟通、设计、再沟通，再修改等。

教学要求：系统掌握平面设计项目的基本知识、沟通技巧、展示方法等等。

（5）《Web 前端综合应用》

本课程总学时 66 学时，其中理论学时 4 学时，实践学时 62 学时，4 学分。

课程目标：通过课程学习，使学生掌握多种类型网站的设计技巧与注意事项，能比较熟练地规划个人网站、企业网站、门户网站、娱乐网站、游戏网站、教学网站等。促进学生创新意识和综合职业能力的形成。

主要内容：本课程主要介绍站点的规划设计、设计案例网站 LOGO、设计案例网站 BANNER、设计案例网站导航条、设计案例网站网页内容和页面版权声明、对案例网站版面切图、制作完成案例网站首页、案例网站模板的制作、案例网站超级链接的添加、案例网站加入动态元素等。

教学要求：掌握规划网站的内容结构，目录结构，链接结构的方法。熟悉掌握网页制作软件 Dreamweaver 和基本操作和使用技能；掌握页面的整体控制和头部内容设置的方法；熟练掌握网页页面布局的各种方法；掌握在网页中输入、设置标题和正文文字的方法；掌握在网页中插入图像 flash 动画和背景音乐的方法、建立各种形式的超级链接的方法；掌握表单网页制作、网页特效、网站测试的制作方法。

（6）《软件开发综合应用》

本课程总学时 88 学时，其中理论学时 8 学时，实践学时 80 学时，5 学分。

课程目标：本课程是为培养软件开发人员所设置的具有综合性质的专业核心课，其主要任务是综合运用多门软件课程的知识 and 技能开发一个完整的应用软件系统，目的是使学生通过开发软件项目，了解一个完整的软件开发过程，学会根据软件开发文档编写符合工程规范的程序，提高软件开发能力，培养团队协作精神，逐步积累软件项目开发经验，为学生从事软件开发工作打下坚实的基础，实现与软件程序员岗位的无缝连接。

主要内容：内容依次为软件开发综合实践概述、搭建 Java Web 应用设计与开发环境、实训案例——企业信息展示系统、实训课题——网络新闻中心系统、实训案例——网络书城系统、实训项目——软件商城系统、实训案例——基于 SSH 的网上人才中心系统、实训课题——物流信息系统项目。书中引进一些新知识和新方法，内容实用，重点突出，讲解精炼，案例典型，既方便学习，又便于应用。

教学要求：通过学习，学生应该能够实现各种基本能力的整合、

迁移，形成更高一级的综合能力，从而能够独立开发小型的应用软件，能够在软件工程师的带领下参加大中型软件系统的开发，能够胜任软件程序员岗位上的各项工作。

3、专业拓展课

专业拓展课共 2 门，包括《Illustrator 平面设计基础》、《高级办公自动化岗位模拟实训》。

(1) 《Illustrator 平面设计基础》

本课程总学时 72 学时，其中理论学时 10 学时，实践学时 62 学时，4 学分。

课程目标：通过课程学习熟练掌握 Illustrator 的使用。了解设计的概念、特点、要素及知识体系。

主要内容：本课程主要介绍 Illustrator 软件的综合运用、平面设计项目的基本流程。

教学要求：了解平面设计的工作流程、技巧、要素及知识体系。

(2) 《高级办公自动化岗位模拟实训》

本课程总学时 66 学时，其中理论学时 20 学时，实践学时 46 学时，4 学分。

课程目标：《办公自动化》是计算机应用技术专业的专业拓展课程，是成为高素质劳动者的必备条件。本课程以模块教学的形式进行，实行专业技能一体化教学。通过校内的一体化教学，结合计算机应用技术专业特点和行业特征，努力使学生达到具备较强的文字处理、报表打印、图形编辑、表格处理等技术能力，为今后能够迅速地适应社会各方面管理工作的需要奠定了基础。

主要内容：通过本课程的学习，使学生从 Office 2010 基础知识入手，详细掌握主要组件的相关操作。包括走进 Office 2010、Word

2010 基础操作、文档的排版设计、Word 2010 高级应用、页面布局与打印、Excel 2010 基础操作、计算与分析数据、制作演示文稿、放映与打印幻灯片的应用。并以“基础知识+上机练习”的方式讲解每章知识，使学生学起来轻松容易。操作性强，培养实际动手能力，能将功能丰富的 OFFICE 软件灵活应用于不同的现代化信息管理过程中，并能掌握常见办公设备的使用方法。

教学要求：本课程标准的设计以学生的就业为导向，能力为本，任务引领，邀请行业专家对计算机及应用专业所涵盖的职业群进行任务和职业能力分析，以此为依据确定本课程的工作任务模块和课程内容，采用递进式与并列式相结合的结构模式，把教学内容设计成上级下达的任务或本身在日常社会活动中需要解决的问题，加以分析并应用办公自动化技术进行处理和解决，并与国家资格鉴定《计算机操作员（五级）》考证相结合，对办公自动化技术应用课程设计成项目任务形式，以任务为单元组织教学，在完成项目任务过程中培养学生的职业能力，满足学生就业和职业发展的需要。

（四）课程结构分配

表 3 课程类型、性质、学时、学分

课程类型	课程性质	教学时数			占总学时百分比(%)	学分数
		总学时	其中			
			理论	实践		
公共基础课程	必修课程	592	386	206	22.3	34
	限定选修课程	128	52	76	4.8	8
	任意选修课程	32	32	0	1.2	2
专业（技能）课程	专业基础课程	412	156	256	15.5	23
	专业核心课程	508	122	386	19.1	29
	专业拓展课程	138	30	108	5.2	8
	专业选修课程	126	118	8	4.8	7
	实践教学	720	0	720	27.1	40
合计		2656	896	1760	100.0	151

七、专业教学进度计划

表 4 三年制高职计算机应用技术专业教学进度计划

类别	课程	序号	课程名称	学分	学时分配			按学期分配学时						考试	考查
								一学年		二学年		三学年			
					学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六		
公共基础课程	必修	1	思想道德与法治	3	54	36	18	54						考试	
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	72	54	18		72					考试	
		3	形势与政策	1	32	32		8	8	8	8				考查
		4	贵州省情	1	18	16	2	18							考查
		5	生态文明教育	1	16	6	10			16					考查
		6	党史国史教育	1	16	14	2			16					考查
		7	大学语文	3	48	40	8		48					考试	
		8	大学英语	4	64	50	14		64					考试	
		9	高等数学	3	48	40	8	48							考查
		10	体育与健康	6	108	6	102	36	36	36					考查
		11	大学心理健康教育	2	32	16	16	32							考查
		12	大学生职业发展与就业指导	2	32	24	8	10		10	12				考查
		13	劳动教育	1	16	16	0		16						考查
		14	军事理论	2	36	36	0	36							考查
	小计			34	592	386	206	242	244	86	20				考查
	限定选修	1	创新创业教育	2	32	16	16		32						考查
		2	计算机信息技术	2	32	4	28	32							考查
		3	职业素养教育	1	16	8	8	16							考查
		4	中华优秀传统文化 （古诗词、苗侗民族文化等）	1	16	8	8		16						考查
		5	美育教育（美学、礼仪等）	2	32	16	16		16						考查
	小计			8	128	52	76	48	64						
	任意选修	公选	全院公选课程	2	32	32									考查
合计				44	752	470	282	290	308	86	20				
专业（技能）课程	专业基础课程	1	Photoshop 应用技术	3	56	20	36	56							考查
		2	程序设计基础	5	84	40	44	84						考试	
		3	CAD 工程制图	3	56	20	36	56						考试	
		4	计算机组装与维护	4	72	36	36		72						考查
		5	HTML 静态网页制作	4	72	10	62		72					考试	
		6	数据库应用技术	4	72	30	42			72				考试	
	专业核	1	计算机网络技术	6	108	54	54			108				考试	
		2	程序设计综合应用	6	108	40	68			108					考查
		3	JavaScript 程序设	4	72	12	60			72					考查

	心 课 程		计											
		4	平面设计综合应用	4	66	4	62			66			考试	
		5	Web 前端综合应用	4	66	4	62			66				考查
		6	软件开发综合应用	5	88	8	80			88			考试	
	专业 拓展 课程	1	Illustrator 平面 设计基础	4	72	10	62		72					考查
		2	高级办公自动化岗 位模拟实训	4	66	20	46				66			
	专业 选修 课程	1	人工智能	2	36	36	0		36					考查
		2	虚拟现实技术运用	2	36	36	0			36				考查
		3	大数据技术与运用	2	36	36	0		36					考查
		4	智能家居技术应用	1	18	10	8			18				考查
	小计			67	1184	426	758	196	252	396	340			
	公共基础课程和专业（技能）课程总计			111	1936	896	1040	486	560	482	360			
实践 性教 学环 节	1	认知实习	6	110	0	110								考查
	2	跟岗实习	18	330	0	330								考查
	3	顶岗实习	16	280	0	280								考查
	小计		40	720	0	720								
总合计			151	2656	896	1760	486	560	482	360				

八、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%，专任教师队伍职称、年龄等具有合理的梯队结构。

2、专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机应用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；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外相关行业、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实际，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。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本行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

表 5 校内专业实训基地一览表

序号	实验实训室名称	功能	场地面积/m ²	现有设备
1	计算机基础实训室	计算机基础课程学习、小型项目的设计。	60	联想电脑 45 台、投影仪 1 台、服务器一台、交换机 3 台
2	多媒体实训室	平面设计项目开发、影视后期项目开发	60	联想电脑 50 台、投影仪 1 台、服务器一台、交换机 3 台
3	计算机组装与维护实训室	软件开发	60	虚拟云桌面，电脑 50 台

表 6 校外实习基地一览表

序号	基地名称	实习实训项目	建立时间	可容纳学生人数
1	贵州中科汉天下电子有限公司	计算机综合实训	2014 年 9 月	30
2	凯里云瀚智慧城市运营管理有限公司	计算机综合实训	2017 年 12 月	15
3	河北中创盈和科技有限公司	计算机综合实训	2016 年 6 月	15
4	武汉天马微电子有限公司	计算机综合实训	2018 年 6 月	30
5	深圳艺根传媒发展有限公司	计算机综合实训	2018 年 6 月	30

（三）教学资源

1、教材选用方面：

（1）要求选用国家权威部门认定的近三年之内出版的高职教材，并在选用过程中实行专业负责人审批制；

（2）及时更新图书馆资料，提供更多自主学习资料；

（2）鼓励教师编写校本教材。

2、信息化教学资源方面：

（1）教师根据教学实施内容制作多媒体课件；

（2）充分利用国家示范校提供的网络资源，还有国家精品课程资源等，以及已经建设完成的国家资源库和企业工程案例资源，丰富教学内容；如物联网工程案例、课程 PPT，课程实验指导，课程项目指导，课程电子教材、课程重点、难点动画，课程习题，网络在线练习，课程在线考试、课程论坛等网络资源。

（3）积极采用信息化教学平台，如云课堂、超星课堂等开展信息化教学。

（四）教学方法

按照课程内容编写课程总体实施设计方案，再按照课程进度与课时安排，编写单元教学活动设计。完成单元的教学目标分析、重点和难点分析及应策方法。在教学过程中按照告知、引入、操练、深化、归纳总结及训练巩固的教学步骤实施课程内容。在操练中按照知识点和技能点由简到难，并逐步综合的过程使得学生掌握项目实施的初步基本能力，在深化中运用基本能力，形成项目的各功能子模块，最终综合成项目实施工程。在课外结合拓展项目的对应模块进行课外训练。

对于理论课，建议采用启发式授课方法，以讲授为主，并配合简单实验。针对高职学生多采用案例法、推理法、演示法等，深入

浅出的讲解理论知识，可制作图表或动画，易于学生理解；对于实训课程，应加强对学生实际职业能力的培养，强化实训项目教学，注重以项目实训方式来诱发学生兴趣，应以学生为本，注重“教、学、做”一体。通过选用合适的实训项目，学生在教师指导下，进行真实项目的实际操作，让学生在实训中增强专业和职业意识，掌握本课程的职业能力。可将学生分组教学，并在分组中分担不同的职能，培养学生的团队合作能力。

（五）学习评价

学生学习质量评价有利于教师改进教学，达到以评促教的目的；有利于提高学生的学习质量。国家中长期教育改革和发展规划纲要指出：坚持以育人为根本，以改革创新为动力，以促进公平为重点，以提高质量为核心，全面实施素质教育。本院以“厚德至善，精技致新”为校训，以素质教育融入专业课，针对专业及课程的不同，评价手段和标准多元化，并引入职业资格证制度及职业技能企业本位评价等，以获取学生实际掌握核心知识或技能的证据，最终以专业技能学习星级评价为结果。

同时，也结合本专业特色，细化了学习评价办法：

（1）考评模块及要求：

模块 1：平面及动画设计

学生运用所学的知识和技术，设计一份反映社会积极因素的平面及动画作品。

模块 2：Web 前段开发

学生综合运用所学技术，设计静态和动态网页，要求至少要有二级页面。网页内容要求能够充分反映具有特色及精神风貌且网站功能设置合理，前台和后台相结合。

模块 3：软件开发

学生运用所学的知识和技术，实现各种基本能力的整合、迁移，形成更高一级的综合能力，从而能够独立开发小型的应用软件，能够在软件工程师的带领下参加大中型软件系统的开发，能够胜任软件程序员岗位上的各项工作。

（2）考评办法

通过对学生进行模块化考核，从中选拔出优秀学生参加省级技能大赛，并最终参加国家举行的计算机方面的各类大赛。要想在大赛中取得优异成绩，就必须明确指导思想，更新办学理念，主要从以下几方面抓起：

（1）大力加强“双师型”教师队伍建设，培养高水平的专业学科带头人。

（2）完善实训基地设施，保证基地设备的先进性、配套性。

（3）加强校企合作、工学结合，根据企业、行业最新的岗位技能要求培训学生，使学生适应企业新技术、新工艺的要求。

（4）加强课程改革，在课程设置、教学模式、评价方式等方面有所创新，使学生由厌学到乐学、易学。

技能大赛体现了“以就业为导向，以能力为本位”的职教办学思想。只有提高学校的综合办学水平，才能把学生培养成为高技能的复合人才，并在技能大赛中争创佳绩。

（六）质量管理

高职院校“人才培养质量是生命线”的教育观念，要求对学生的培养过程全员参与、全程监控、全方位保障；要求用人单位与社会参与；注重过程与系统管理的人才培养质量保障体系的建设。学院管理从专业设置、课程建设、师资和学生培养等方面在制度建设、

机构设置到资源协调做足功夫。各教学系专业人才培养方案的修订均基于市场调研与职业岗位（群）工作任务分析，以此设定教学标准；立足区域经济发展，邀请行业企业专家讨论专业课程设置和共建课程；重视师资培养，鼓励提升学历和到企业（第一线）实践等；学生培养以德为先，寓素质教育于专业学习中，从专业知识、技能、态度等方面建立评价内容和指标，项目教学、主题教学等方式，确定真实任务，并作出真实评价，力求获取学生掌握核心知识和技能的证据，结合行业资格证和企业本位考核保障人才培养质量。

根据学院质量管理的要求，结合系部和本专业特色，本专业细化了人才培养管理办法，如下：

1、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。

2、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。

3、定期组织班主任、专业教师到实习生实习单位、毕业生就业单位调研，了解学生生活、工作、思想等各方面动态。组织相关企业讲座、座谈，了解企业岗位，岗位需求，及时调整人才培养方案。

4、以创业团队的模式，承接企业项目，自己研发产品，以教师带学生的方式提高学生职业素养和职业技能。同时，带出一批业务素质高的学生，进行创业，带动学生积极性，感染专业学生学习兴趣。

5、组织学生参加各类校、州、省技能比赛、创新创业大赛等，在比赛前进行全方位培训，让教师提升能力，学生学到技术。

九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求，具体要求如下：

（一）学生年度思想品德考核评鉴均合格。

（二）学生必须修满专业人才培养方案所规定的 151 学分。

（三）学生取得国家职业技能等级证书、国家职业资格证书等可按相关规定折算学分。

（四）完成了规定的毕业顶岗实习，并鉴定合格。

十、其它

在深化校企合作、产教融合的基础上，结合实习生和毕业生实习就业情况进行调研，进一步将行业、企业职业岗位素质要求以及新技术、新工艺等融入专业教育教学全过程，根据企业职业岗位综合能力要求对该方案进行局部调整。