



雲南國土資源職業學院

移动互联应用技术专业 人才培养方案(修订稿)

编制学院	商务信息学院
院长	任友理
教研室主任	李芳芳
专业带头人	陈婧
编制人	李芳芳
审核单位	商务信息学院专业建设与指导委员会
审核时间	2023年7月

目录

前言.....	3
一、专业名称及代码.....	错误！未定义书签。
二、入学要求.....	3
三、修业年限.....	错误！未定义书签。
四、职业面向.....	3
五、培养目标与培养规格.....	4
（一）培养目标.....	错误！未定义书签。
（二）培养规格.....	错误！未定义书签。
六、课程设置及要求.....	6
（一）公共基础课程.....	错误！未定义书签。
（二）专业（技能）课程.....	7
七、教学进程总体安排.....	22
八、实施保障.....	错误！未定义书签。
（一）师资队伍.....	错误！未定义书签。
（二）教学设施.....	错误！未定义书签。
（三）教学资源.....	错误！未定义书签。
（四）教学方法.....	错误！未定义书签。
（五）学习评价.....	错误！未定义书签。
（六）质量管理.....	错误！未定义书签。
九、毕业要求.....	错误！未定义书签。
十、附录.....	错误！未定义书签。

前言

本培养方案是移动互联应用技术专业工学结合人才培养方案，自 2021 级开始实行，适用于移动互联应用技术专业三年制高职学生；该培养方案是学校开展移动互联应用技术专业人才培养活动、进行专业建设等的基本依据。

一、专业名称（专业代码）

专业名称：移动互联应用技术

专业代码：510106

批准设置日期：2015 年

首次招生日期：2015 年 08 月

二、入学要求

高等职业学校学历教育入学要求一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、基本修业年限

三年制高职教学标准修业年限 3 年。，对于在标准学习年限内难以达到最低毕业学分的学生，允许其延长学习时间至 5 年。

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）举例	职业资格（职业技能等级）证书举例
电子信息大类	电子信息类	软件和信息技术服务业 (65)	嵌入式系统设计工程技术人员 (2-02-10-06) 计算机程序设计员 (4-04-05-01)	移动互联应用程序开发 移动互联应用硬件开发 移动互联应用系统集成和测试 移动互联应用技术支持	Web 前端开发职业技能等级证书； Web 应用软件测试职业技能等级证书

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，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；掌握本专业知识和技术技能，面向软件和信息技术服务业的嵌入式系统设计工程技术人员、计算机程序设计员等职业群，能够从事移动互联应用程序开发、移动互联应用硬件开发、移动互联应用系统集成和测试、移动互联应用技术支持工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

1. 素质

(1) 思想政治素质：热爱社会主义祖国，能够准确理解和把握社会主义核心价值观的深刻内涵和实践要求，具有正确的世界观、人生观、价值观。崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(2) 文化素质：具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

(3) 职业素质：具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(4) 身心素质：具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等知识。

(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) 掌握 Web 前端开发及 UI 设计的方法。

(6) 掌握 Java 等主流软件开发平台相关知识。

(7) 掌握移动应用软件开发框架、开发模式和开发过程；

(8) 掌握移动互联应用系统集成与测试、安装与调试的方法；

(9) 初步掌握市场营销的知识。

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) 具有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 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) 具有桌面应用程序及 Web 应用程序开发能力。

(10) 具备使用 Java 语言编写 Android 程序(含嵌入式程序)实现移动互联应用的能力；

(11) 具备根据技术手册进行移动互联应用系统的安装、部署、调试和测试的能力；

(12) 具备一定的 IT 产品市场营销能力。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

本专业 A 类课 19 门、B 类课 29 门、C 类课 3 门，课程标准 51 门，选修课程 320 学时，考试课 7 门，考查课 37 门。

1. 公共基础课程

本专业公共基础课 1000 学时，其中体育课 108 学时、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 4 学分、习近平新时代中国特色社会主义思想概论 4 学分、思想道德修养与法律基础 3 学分、形势与政策 1 学分，劳动教育 24 学时。

包括必修课和限定选修课。详见《公共基础课程名称、目标、主要内容和教学要求一览表》。

同时将开设关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的选修课程、拓展课程或专题讲座。

公共基础课程名称、目标、主要内容和教学要求一览表

序号	课程类别	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	必修课	思想道德与法治	了解道德和法律的常用知识,基本了解我国的法律制度,懂得日常需要的法律知识,逐步培养基本的法律思维方式;能结合个体的专业要求,有意识的培养自身的职业核心能力,培养道德和法律素质;树立正确的世界观、人生观和价值观,培养辩证的思维方式和思想观念;理性认识职业素质、职业道德、法律意识;学会处理个人与他人、职业、社会和国家的关系的基本方法。	教学设计成专题讲座形式或章节授课形式,围绕社会主义核心价值观的培养的核心问题,以将高职大学生培养成为有中国特色社会主义建设者和接班人的根本目的,把高职生培养成社会主义核心价值观的践行者。具体包含适应性教育、人生观教育、理想信念教育、中国精神教育、核心价值观教育、道德观教育、法治观教育等专题。“专题讲座授课形式”与“章节授课形式”具有同等地位,实际教学中采用其中一种形式即可。老教师教育经验丰富且教材内容比较熟悉,可选择“专题授课形式”;新进教师可选择“章节授课形式”。	坚持正确的政治方向,热爱马克思主义理论教育事业,具备良好的思想品德,扎实的马克思主义理论基础和相应的教学水平、科研能力。新任教师原则上应是中国共产党党员,具备相关专业硕士学位以上学位,应兼职班主任或辅导员工作。在事关政治原则、政治立场和政治方向问题上不能与党中央保持一致的,不得从事思想政治理论课教学。
2		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	开设本门课程的目的为了使大学生对中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加全面的了解;对中国共产党坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合,不断推进马克思主义中国化时代化有更加深刻的理解;对马克思主义中国化时代化进程中形成的理论成果有更加准确的把握;对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更加明显的提升。	本课程的主要内容是以马克思主义中国化时代化为主线,充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验,集中阐述马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。重点阐述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。涵盖基本理论、理论思维以及坚持理论联系实际。	主讲教师要求具备深厚的马克思主义理论功底,善于学习和掌握哲学社会科学的最新成果,充分了解世情、国情和民意,熟悉大学生的思想实际,能够有针对性地开展教育教学活动。采取集中培训和个人钻研相结合,提高教师素质。不断完善教师科研和教学相促进的激励机制,形成有利于教师队伍良性发展的长效机制。
3		形势与政策	本课程主要是帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势和任务,拥护党的路线、方针和政策,增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感。同时使学生基本掌握该课程的基础理论知识、基本理论观点、分析问题的基本方法,并能够运用这些知识和方法去分析现实生活中的一些问题,把理论渗透到实践中,指导自己的行为。	课程内容特点:由于《形势与政策》课的内容具有理论性与时效性的特点,因此其内容具有特殊性,不同于传统课程有固定的教学内容体系,没有固定教材,甚至没有固定教学大纲和固定教学内容。内容要点:本课程教学内容根据教育部社政司和福建省教育厅下发的每学期《高校“形势与政策”教育教学要点》,主要围绕党和国家推出的重大战略决策和当下国际、国内形势的热点、焦点问题,并结合我校教学实际情况和学生关注的热点、焦点问题来确定,组织实施我校全校学生《形势与政策》课的教育教学工作。	使用教材:中国民主法治出版社《大学生形势与政策教育读本》。教学参考书:《半月谈》、《瞭望》、其它时事性期刊杂志、报纸等。、学习网站:人民网、新华网、中央电视台、福建省思想政治教育网站。课程主要采取专题讲授法、讨论法、社会调查等多种方法相结合,增强学生学习的兴趣,使学生更好的了解当下热点问题。
4		习近平新时代中国特色社会主义思想	课程开设,帮助学生认识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;理解习近平新时代中国特色社会主义思想是推	课程主要包括习近平新时代中国特色社会主义思想坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步	任课教师要求是中共党员,政治立场坚定,具备扎实的马克思主义和习近平新时代中国特色社会主义思想理论功底,自觉贯彻新时代党的教育方针,能用马克

	中国特色社会主义思想概论	<p>新时代党和国家事业不断向前发展的科学指南,是经过实践检验的强大思想武器;坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心;增进政治认同、思想认同、理论认同和情感认同;树立建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴中国梦的使命感。</p>	<p>骤、外部条件、政治保证等理论,经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等方面内容。这一思想展现的真挚人民情怀、贯穿的高度历史自觉、体现的鲜明问题导向、充满的无畏斗争精神、饱含的深厚天下情怀,集中反映着当代中国共产党人的政治品格、价值追求、精神风范。</p>	<p>思主义中国化的最新理论成果武装头脑、推动教学实践,坚守思政课教学的价值追求,遵循思政课教学的内在规律,有较强的事业心和责任心,爱岗敬业,不断提升教学科研能力。</p>
5	体育	<p>通过体育课程的学习,学生将:一、增强体能,掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能;二、培养运动的兴趣和爱好,形成坚持锻炼的习惯;三、具有良好的心理品质,表现出人际交往的能力与合作精神;四、提高对个人健康和群体健康的责任感,形成健康的生活方式;五、发扬体育精神,形成积极进取、乐观开朗的生活态度;六、提高与专业特点相适应的体育素养。</p>	<p>项目一: 篮球, 篮球运动简介、篮球运动的基本技术、基本战术、基本规则。 项目二: 排球, 排球运动简介、排球运动的基本技、基本战术、基本规则。 项目三: 气排球, 气排球运动简介、基本技战术规则。 项目四: 足球, 足球运动简介、足球运动的基本技术、基本战术、基本规则。 项目五: 健美操, 大众健美操推广套路、民族健身操 项目六: 啦啦操, 《全国校园啦啦操示范套路》、全国啦啦操规定动作 项目七: 体育舞蹈, 校园华尔兹、校园牛仔舞。 项目八: 形体与舞蹈 项目九: 桥牌、围棋</p>	<p>一、坚持立德树人,注重“三全育人”发挥体育的育人功能,增强体质,增进健康。使学生在耐力、力量、柔韧及协调性等主要身体素质方面得到提高。 二、使学生掌握基本的体育运动技能,形成坚持锻炼的习惯。培养终身锻炼的体育意识。 三、通过体育项目的学习,增进心理健康、培养吃苦耐劳、顽强拼搏的体育精神,团队意识。</p>
6	劳动教育	<p>准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求,全面提高学生劳动素养,致敬劳动模范,学习榜样的力量,弘扬和传承工匠精神。使学生:树立正确的劳动观念;具有必备的劳动能力,掌握基本的劳动知识和技能,正确使用常见的劳动工具,增强体力、智力和创造力;培育积极的劳动精神;养成良好的劳动习惯和品质。</p>	<p>一、劳模精神:认识劳动模范,理解并践行劳模精神 (1) 非遗:人类的“活态灵魂”。 (2) 我国非物质文化遗产保护的成就。 (3) 剪纸大师的成长之路。 (4) 高少萍剪纸作品赏析。 二、工匠精神:领悟工匠精神,理解工匠精神的价值。 (1) 展示创新技艺。 (2) 述港口成就赞工匠精神。 (3) 中国港口发展新成就。 (4) 幕后英雄——码头维修工匠”。 (5) “匠心”炼成记之一:榜样的力量。 三、日常生活劳动(家务全能、校园美化) 四、劳动实践:劳动主题教</p>	<p>一、坚持立德树人,注重“三全育人”,劳动教育是发挥劳动的育人功能,通过劳动教育使学生牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大的观念。二、树立正确的劳动观、掌握基本的劳动知识和技能。三、培育积极的劳动精神。四、养成良好的劳动习惯和品质。</p>

			育。 五、服务性劳动的知识、技能（技能提升、志愿服务、社会实践）。	
7	军事理论	通过本课程的学习,使广大学生掌握我国当代军事思想的基本理论;理解和研究我国的安全政策、国防政策和军队建设的方针;学会分析国家安全环境和形势的方法;了解我国国防和军队建设的历史及现状;确立科学的战争观、安全观和国防观;弘扬爱国主义精神、创新精神、科学精神和人文精神;培养团结协作、求真务实的作风,有效地促进了学生综合素质的提高,促进了学风、校风建设。	内容有中国国防;军事思想;中国周边安全环境;军事高技术;现代科技武器装备;中华人民共和国兵役法。共18课时。第一章是性质和意义、国防概述、国防建设、国防动员、国防法制;第二章是我国古代军事思想、概述、战争观和方法论;第三章是地缘环境基本情况、面临威胁分析、中国周边安全存在的主要问题;第四章是基本概念、高技术对未来战争的影响、打赢高技术局部战争的对策;第五章是精确制导技术、侦察监视技术、军事航天技术等;第六章是总则、平时征集、现役和预备役、招收的学员和学生的军事训练等;	每个章节的教学要求各不相同,让学生不仅能够学习和掌握一定的军事理论知识,同时还能增强国防观念和国家安全意识。这就要求在教学方法上要采用多种手段进行教学:①教师讲授②多媒体课件演示教学内容③观看视频影像资料④学生阅读理解掌握相应知识。增加学生的学习兴趣和学习热情。
8	军事技能训练	根据《中华人民共和国国防法》、《中华人民共和国国防教育法》的有关规定,教育部、总参谋部、总政治部《关于在普通高等学校和高级中学开展学生军训工作的通知》以及《普通高等学校军事课教学大纲》规定,将大学生军事课训练作为一门必修课。并通过强化训练,使大学生掌握基本的军事技能和军事素质,有良好的体魄、严明的纪律性、强烈地爱国热情、善于合作的团队精神,为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实的基础。	教学内容有:1内务条令:整理内务;请(销)假、一日时间安排、会议、汇报、查铺查哨、交接、接待等。2、纪律条令:通过学习,使其熟悉原则、性质地位和作用,了解其主要内容。3、队列条令:立正、稍息、跨立,停止间转法,三大步伐,行进间转法,脱帽、戴帽和坐下及蹲下与起立,敬礼,班的队形,整齐报数,集合解散。4、轻武器射击,通过训练,使同学们对战术参数和射击诸元有所了解和掌握。5、战术基础与野外生存训练,包括单兵战术动作,野外生存训练。6、军体拳。7、军事地形学。8、阅兵。	大学生军事技能课训练列入学校教学计划,应按《大纲》要求组织实施、考核,成绩应记入学生档案。 学校相关部门在组织实施军事技能课训练时,既要认真贯彻“严格要求 严格训练”的方针,又要科学施训,用灵活手段因人、因材施教。
9	心理健康教育	坚持育人为本,使学生明确心理健康的标准及意义,增强自我心理保健意识和心理危机预防意识,掌握并应用心理健康知识,培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,切实提高心理素质,使学生的心理发展与德、智、体、美、劳全面发展相结合,实现以德育心,以心育德,提升学生的心理健康素养,培育学生理性、平和的积极心态,共同塑造学生美好的人格和道德品行,促进学生全面发展。	培养健康心理,完善健全人格。模块一、使学生了解心理健康基本概念和有关理论,明确心理健康的标准,了解大学阶段的基本心理特征、常见心理问题的类型与表现等,了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现。模块二、在掌握一定的有关大学生心理健康资料的基础上,使学生掌握自我探索技能,心理调适技能及心理发展技能,能够树立身心健康意识,学会确定目标的方法,掌握情绪管理的技巧,获取解决问题的技能,启迪人际交往的智慧,养成积极乐观的态度,探究实现自我的路径。	1.坚持育心与育德相结合,发挥大学生心理健康课的育人功能,增强学生的社会责任感和民族文化认同。 2.面向全体学生,尊重个体差异,充分体现课程的整体性、灵活性和开放性。 3.精选教学内容,尽可能设计趣味性较强的内容和活动,激发学生参与的兴趣和热情。 4.理论联系实际,注重学生实际应用能力的培养。
10	职业	课程以提升学生的就业竞争力	主题一 我的生涯我做主	教师采用积极教学法,激发学生

	生涯规划	<p>为导向,以发展学生的积极心理和提升学生的生涯适应力为出发点,以社会主义核心价值观引领职业观。引导学生运用系统思维,在认知自我、认知专业和职业环境的基础上,以社会的发展需求选择职业目标;将职业理想转化成职业目标,进行合理地自我规划和塑造;培养学生在求职、择业及职业发展应具备的职业道德、职业精神和职业能力,转变其就业、择业的观念,增强自身的可雇用力。</p>	<p>使学生了解生涯、职业、学涯之间的关系;理解职业生涯规划 and 学涯规划的基本思路;了解影响职业生涯规划的流程以及求职简历的基本内容。</p> <p>主题二 探索专业及职业环境 使学生了解专业、职业探索的意义、内容、方法和注意事项等。</p> <p>主题三 探索自我 使学生了解自己的职业性格、职业兴趣、职业价值观等。</p> <p>主题四 锁定目标及制定行动方案 使学生了解职业决策及风格;分析职业决策困难的原因;掌握 SWOT 分析法及生涯决策平衡单的使用技巧;掌握目标设立的 SMART 原则。</p> <p>主题五 五年职业生涯规划书的撰写</p>	<p>的生命动力;引导学生树立社会主义核心价值观,将家国情怀融入于职业选择中;让学生在体验中掌握生涯规划的思维方法和基本原理,在行动研究中认同自己的人生理想;督促学生为实现自己的目标,确定较具体的行动计划,并且持续执行,反馈修正;在教学过程中始终贯穿工匠精神 and 职业素养的培养。</p>
11	就业指导	<p>课程以社会主义核心价值观为价值导向,旨在帮助大学生把握国家的就业政策和就业市场的需求,充分认知自我,树立正确的择业观,合理定位个人求职目标;掌握求职过程的基本知识和技巧;以充分的准备行动进行自主选择,并勇于为自己做出的选择承担责任,实现较高质量就业。</p>	<p>主题一 大学生就业形势和政策</p> <p>主题二 职业决策及职业化简历的制作</p> <p>主题三 面试技巧和求职心理调适</p> <p>主题四 大学生就业权益的维护</p>	<p>社会主义的核心价值观溶于教学的整个过程,采用行动研究的方法,让学生了解求职的整个过程;做好信息的收集,简历的整合和诊断、面试攻略和心理调适;学会平衡个人需求与时代需求之间的关系,坚定服务祖国建设的目标。</p>
12	创新创业基础	<p>课程以立德树人为根本,以创新创业项目为依托,以与专业息息相关的实践任务为载体,努力探索“创新引领、思政并行、专创融合”的铸魂育人之路,培养学生的创新精神、创业意识、创新创业能力。旨在为专业核心能力和素养的培育提供支撑,坚持创新引领创业、创业带动就业,提升学生职业适应力、就业能力以及创业潜力,培养富有创新精神、勇于投身实践的创新创业型专业队伍。</p>	<p>以创新创业项目形成的步骤蓝图为依据,寓价值观引导于知识传授和能力培养之中,涵养职业精神,构建创新创业项目从0到1的课程框架,从知识传授到人格养成,从理论渗透到实践育人,推进模块化教学。</p> <p>模块一 创新创业的认知</p> <p>模块一 创新思维的训练</p> <p>模块二 创业机会的把握</p> <p>模块三 创业团队的建设</p> <p>模块四 创业市场的分析</p> <p>模块五 创新产品的设计</p> <p>模块六 创业营销的拓展</p> <p>模块七 商业模式的打造</p> <p>模块八 创业资源的整合</p> <p>模块九 创业项目的计划与展示</p>	<p>本课程各部分内容相互关联,使学生能够循序渐进,并融会贯通。教学方法主要使用 PBL 教学法,基于任务、问题、产品,通过独立思考与团队合作、培养学生将想法付诸实践的能力。教学过程以学生为中心,以能力为本位,具体使用到案例教学、头脑风暴、角色扮演、小组活动、项目路演等教学方法。</p>
13	信息技术	<p>课程教学以提升学生计算思维能力,增强和树立含信息意识、社会价值观、责任感的学生信息素养,促进学生数字化创新与发展能力为一体的信息技术课程教育教学设计思想、理念。“全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,满足国家信息化发展战略对人才培养的要求。”学生掌握基本的信息技术检索方法,建立信息安全防范意识,</p>	<p>项目一、信息基础:了解计算机技术基础,掌握进制转换;</p> <p>项目二、信息检索:常用搜索引擎应用、数据库检索;</p> <p>项目三、文档处理软件应用:文档编辑与格式化,图文混排,表格创建于编辑,高级应用;</p> <p>项目四、电子表格处理软件应用:工资表的编辑与格式化,公示与函数,数据统计,图表制作与应用;</p> <p>项目五、演示文稿制作软件应用:</p>	<p>信息技术课程教学要紧扣学科核心素养和课程目标,在全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务的基础上,突出职业教育特色,提升学生的信息素养,培养学生的数字化学习能力和利用信息技术解决实际问题的能力。</p> <p>根据各个专业对信息技术的要求不同,在教学中采用相应教学案例进行练习。</p>

		掌握基本的办公软件应用技术，了解程序设计及数据库应用的基础知识，建立信息意识。	文档编辑与格式化，动画效果设计； 项目六、程序设计基础：经典程序设计思路与流程； 项目七、数据库应用基础：常用数据库语言； 项目八、信息素养与社会责任：知识产权保护； 项目九、信息安全：信息安全与防护。	
14	形象与礼仪	通过本课程的学习：一、培养和提高学生感受美的能力，鉴赏美的能力，表现美、创造美的能力；二、使学生在校期间掌握基本的礼仪与形象管理知识，通过仪容仪态、服饰、美容与化妆、社交职场等礼仪学习培养学生良好的形象和职业素养；三、提高学生人际交往能力及礼仪素养，为当代大学生提高气质和形象，提高就业、创业竞争力提供有利帮助。	一、审美概述：审美的性质和必要性。 二、品德之美、自然之美、艺术之美、饮食之美。 三、形象管理概述：形象的含义及管理的重要性，影响形象的因素及形象管理的原则。 四、形象管理的技巧：形象的含义及管理的重要性，仪容与仪态，仪态礼仪（站姿、走姿、坐姿、蹲姿、手势训练），仪容管理（美容化妆），服饰搭配与礼仪：男士服饰着装礼仪，女士服饰着装礼仪。 五、日常礼仪：见面礼仪、交谈礼仪、做客与会客礼仪、馈赠礼仪。 六、餐饮礼仪 七、社交礼仪（见面礼仪、交谈礼仪、做客与会客礼仪） 八、职场礼仪（求职面试礼仪、办公室礼仪）。	一、坚持立德树人，注重“三全育人”发挥美育的功能，二、培养学生正确的审美观念，提高学生对美的感受、理解、鉴赏能力及艺术修养和审美素质。三、使学生掌握基本的形象与礼仪管理知识，培养学生良好的形象和职业素养。
15	交流与表达	通过本课程学习，提高学生普通话及口语表达水平，在公众场合能做到主动发言，发言内容主题突出、逻辑层次分明、语言简洁明快、例证准确丰富。书面表达能辨别文种之间的区别与联系，根据工作任务，正确选用文种，撰写相应的文书。通过模拟生活和工作情境，侧重对学生人文素质养成、有效沟通能力、语言表达能力、团队合作能力、职业通用能力进行较为系统训练，落实立德树人的根本任务。	教学内容重构，模块化教学。每个模块内容相互衔接，整体化，系统化。构建以提高学生人文素质、语言表达能力、沟通合作能力、职业通用能力、重视素质教育的模块化课程内容。《交流与表达》课程教学内容主要由口头交流与表达模块、书面交流与表达模块、综合实战模块三部分组成。 1. 口头交流与表达模块主要内容 项目一：普通话能力训练 项目二：演讲 2. 书面交流与表达模块主要内容 项目三：公务文书写作 项目四：事务文书写作 3. 综合实战模块主要内容 项目五：求职与竞聘 项目六：策划与汇报。	教师采用项目式教学把不同情境下口语表达任务和书面写作任务进行整合。教学中应融入课程思政，落实立德树人的根本任务。教学方法主要采用积极教学法，教师针对每次课程任务设计情境，在情境模拟中完成训练任务。每个单项任务经老师或同学示范，由同学分组完成。教学过程以学生为中心，以示范、模拟、演练为主。
16	高职数学	(1) 让学生的数学素养与数学思维能力得到有效培养提升； (2) 让学生学会利用数学方法思考解决生活、学习及简单实际	单元1：初等函数（几种常用的初等函数；复合函数与分段函数。） 单元2：极限与连续（极限概念与计算；无穷小量概念及其应用；函	(1) 教程中以问题为引领、以教师为主导、以学生为主体、以提升学生数学素养为重点的教学模式；

			应用问题,并适当增加数学在高科技发展中的重要作用方面的知识延展; (3)通过数学概念、方法的产生背景与过程方面的介绍,帮助学生树立终身学习的理念,引导学生利用数学归纳、演绎等方法提升学习效率; (4)在数学教学中适当融入思政教育,帮助学生树立正确的世界观、人生观与价值观。	数连续性的判定与性质。) 单元3:函数的导数(导数概念的建立;导数的计算方法。) 单元4:函数的微分(微分概念的建立;微分的简单计算。) 单元5:实际问题中导数的应用(中值定理及函数单调性判定;函数极值、最值的求法。) 单元6:不定积分(不定积分概念和简单计算;凑微分法求不定积分。) 单元7:定积分及其应用(“微元法”基本思想的建立;定积分的计算方法;不规则体的计算方法。)	(2)运用问题导入、案例驱动、启发引导、探究讨论等多种教学方法,通过数学知识的“产生——形成——应用”为主线的“三段式”教学过程; (3)鼓励教师积极采用“线上”与“线下”相融合的教学模式组织教学。
17		专科英语	全面贯彻党的教育方针,培育和践行社会主义核心价值观,落实立德树人根本任务,在中等职业学校和普通高中教育的基础上,进一步促进学生英语学科核心素养的发展,培养具有中国情怀国际视野,能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。通过本课程学习,学生应该能够达到课程标准所设定的四项学科核心素养的发展目标。1.职场涉外沟通目标 2.多元文化交流目标 3.语言思维提升目标 4.自主学习完善目标。	专科英语课程内容是发展学生英语学科核心技术素养的基础,突出英语语言能力在职场情景中的应用。课程内容由两个模块组成:基础英语模块和职场通用英语模块,是各专业学生必修的基础性内容。基础英语模块在第一学期完成,旨在完成中等职业学校或普通高中与高等职业学校英语课程内容的衔接,帮助学生适应大学的学习和生活。职场通用模块在第二学期完成,旨在结合职场情境、反映职业特色,进一步提高学生的英语应用能力。课程内容由主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能和语言学习策略六要素组成。	1.坚持立德树人,发挥英语课程的育人功能 2.落实核心素养,贯穿英语课程教学全过程 3.突出职业特色,加强语言实践能力培养 4.提升信息素养,探索信息化背景下教与学方式的转变 5.尊重个体差异,促进学生全面与个性化发展
18	选修课	马克思主义理论类课程	通过该类课程的开设,使学生在树立马克思主义科学的世界观、人生观、价值观的同时,不断提高理论思维水平,学会用马克思主义的立场、观点、方法分析和解决实际生活中的各种问题,特别是能应用马克思主义基本原理分析和解决现实问题。	包括马克思主义原理、马克思主义哲学、马克思主义政治经济学、科学社会主义、西方马克思主义、马克思主义与当代等	授课方法综合运用讲授法、讨论法、案例教学法、专题讲解法、学生讲解法等方式方法教授课程内容,结合生活中的实际案例教学。
19		四史类课程	通过该类课程的学习,让学生不断增强历史意识,努力学会历史思维,自觉培养历史眼光、坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的立场观点方法,深入总结历史经验,增强爱国意识、引导学生增强文化自信、道路自信、制度自信和理论自信,增强民族自豪感。	包括中共党史、中国革命史、中国历史、世界历史等	授课方法综合运用讲授法、讨论法、案例教学法、专题讲解法、学生讲解法等方式方法教授课程内容,结合历史事件案例教学。
20		中华优秀传统文化类课	本课程以帮助学生深入了解中华民族文化的主要精神,理解和认识中国传统文化的优秀要素和传统思维方式,引导学生自觉传承传统文化,增强学生民族自信心、自尊心、自豪感,启迪学生热爱祖国、热爱民族文化为总体目标。	包括中华优秀传统文化概论、各种类型的中华优秀传统文化	本课程需要任课教师具备扎实的传统文化知识基础,丰富的教学经验,因此需要教师多参加社会实践,具备较高的文化底蕴。

		程			
21		健康教育类课程	通过本课程的教学,使学生掌握自我探索技能,心理调适技能及健康生活技能。如学习发展技能、环境适应技能、省体素质锻炼技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。	包括健康教育概论、各种类型的健康教育	承担该类课程教师具备相应的体育项目技能和健康类课程的讲授经验,讲授法、讨论法、案例教学法、专题讲解法、学生讲解法等方式方法教授课程内容
22		美育课程类课程	通过该类课程的开设让学生理解并掌握中外美术鉴赏基本理论知识,了解具象艺术;意象艺术和抽象艺术的理论知识,提高学生对形式美的敏锐觉察能力;感受能力;认知能力;创造能力,学会用美术语音点;线;面;色;体去观察创造形象。	包括美育概论、各种类型的美育	注重学生实际能力的培养,采用互动教学,由教师提出要求,让学生寻找解决问题的方法和措施,诱发学生的学习兴趣,通过不断的实践让学生具备本课程相关业务的基本职业能力。
23		职业素养类课程	让学生理解并掌握职业素养包含的内容及基本框架、工作的意义;理解职业化精神的重要性及内涵;掌握职场个人礼仪及交往礼仪的内容,熟练掌握面试礼仪的方法和技巧;掌握沟通的基本理论、方法技巧以及在职场交往中的重要作用等。		授课方法综合运用讲授法、讨论法、案例教学法、专题讲解法、学生讲解法等方式方法教授课程内容,结合职场案例教学。

教育性班会,是校本特色的德育课程,开课频次为2周一次,学分4学分,计入第二课堂德育学分。通过教育性班会课程的开设,使学生适应国土学院的大学生活,了解和遵循我校教育教学一体化改革的各项举措,自觉践行校园文化建设系列教育实践活动的要求,使教育性班会课成为引领学生思想方向、政治立场的阵地,引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观,树立良好的班风学风。

2. 专业课程

本专业基础课程4门,专业基础课288学时。

本专业核心课程7门,专业核心课544学时。

本专业专业拓展课224学时。

包含专业基础课程、岗位技术技能课程集中实训、岗位实习等必修课。专业(技能)课程设置详见《专业(技能)课程名称、

目标、主要内容和教学要求一览表》（名称后带“★”的课程为专业核心课程）。

同时，根据需要开设专业选修课程。

专业（技能）必修课程名称、目标、主要内容和教学要求一览表

序号	专业（技能）课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	UI 设计基础	本课程通过对学生能力目标、知识目标、素质目标的培养，使学生达到能按要求熟练地绘制和编辑图像，具有运用 PhotoShop 软件进行图像处理能力以及该软件应于相关行业、领域的应用能力，达到“VI 图形绘制、广告图像处理、网页图像处理”等技能要求；同时培养学生创新思维能力和健康的审美意识，按时交付作品的时间观念和团队协作的精神，为其成长为一名合格的 Web 前端开发人员奠定良好的基础。	平面图像处理基础知识、图像文件基本操作、图像颜色设置及填充、数码照片基本处理、手绘、简单标志制作、VI 图形绘制、插画制作、宣传广告制作、网页版面元素制作、网页图像优化、GIF 动画制作等。	在实际教学中采用多种教学手段，形成培养学生创新性和应用性的课程教学体系。以项目为案例，整个教学围绕工作任务的解决展开，突出知识的应用性，引导学生自主思考。首先按教师的指导完成相似的项目，然后组织小团队独立地完成新的项目，在解决任务中提高知识的运用能力、创新能力、团队精神、综合职业素质。
2	程序设计基础★	培养学生程序设计能力，本课程主要介绍 Java 语言的基本语法、基本语句、数据类型、基本控制结构以及程序设计的一般方法，使学生具有使用当今流行的系统平台的初步能	Java 开发入门、Java 编程基础、面向对象基本概念及 Eclipse 开发工具使用。	通过本课程的学习，学生能够培养：完善的逻辑分析与程序设计能力；相关信息管理软件实现的底层操作原理的分析能力；良好的面向对象设计与分析能力。

		力，具有熟练使用 Java 语言编程解决实际问题的能力，培养良好的程序设计风格和习惯，培养上机解题调试程序的初步能力，为以后的软件开发等奠定基础。		
3	移动 web 设计★	通过本课程的学习，使学生具备网站制作基础知识，掌握网页设计基本方法，掌握 CSS 样式表的原理和使用方法，并培养学生的自学能力和动手解决问题的能力。培养网页设计思想，熟悉网页设计方法；培养对 CSS 样式表的理解能力，熟练掌握 CSS 样式表的使用方法；能使用 CSS 对网页的各种元素进行美化和布局；	本课程的主要内容有：HTML，主要包括网页基本组成元素，网页框架、超文本链接、表单、表格、层等。CSS，主要包括修改网页元素，主要包括修改文字颜色及背景、调整字符间距、单词间距、添加文字修饰、设置文本排列方式、设置段落缩进、调整行高、转换英文大小写、设置颜色等。	本课程要求学生了解 web 编程技术的产生和发展过程，会使用 HTML 编写网页，会用 CSS 对网页样式进行设计，达到一般企业用人标准。
4	面向对象程序设计★	通过本课程的学习，学生应掌握如下知识：面向对象编程的主要概念与现实抽象；Java 语言的技术实现、内存划分、编程应用；可以通过 Java 编程语言进行面向对象的分析与设计；通过 Java 编程语言实现程序与数据库的交互访问，以尽心管理软件的实现原理	Java 基础知识、面向对象基本概念、面向对象高级知识、包及访问控制权限、异常的捕获及处理、多线程、Java 常用类库、Java IO 编程、Java 网络编程、Java 类集框架、Java 数据库编程。	通过本课程的学习，学生能够培养： 完善的逻辑分析与程序设计能力； 相关信息管理软件实现的底层操作原理的分析能力； 良好的面向对象设计与分析能力。
5	数据库技术★	本课程的教学目标是：通过理论与实践相结合的教学手段，使学生掌握数据库	理解数据库、数据库系统、数据库的体系结构及分类等基本概念。	掌握数据库的基本技术知识； 能够独立完成数据库的建立与维护，

		<p>的基础知识和基本技能，培养学生利用数据库系统进行数据处理的能力。通过学习数据库的理论及时间开发技术，使学生使用所学的数据库知识，根据实际问题进行数据库的创建和维护、检索与统计，能开发简单的数据库应用程序，具有计算机信息管理的初步能力</p>	<p>熟悉数据库基本管理方法：表的操作、数据完整性以及表的索引和视图、数据库查询和管理、数据库备份与恢复。 认识 and 了解 mysql 语言，知道 MySQL 语言的组成及功能。 了解数据库应用项目的开发过程。</p>	<p>表的建立与数据的录入及维护； 在应用程序中访问数据库 掌握在各类应用程序提供数据库数据存储的技能</p>
6	JavaScript 技术★	<p>培养学生掌握 JavaScript 基本语法，面向对象的基本方法，使学生能够基本掌握 JavaScript 在前端编程的使用，了解并简单使用 jQuery 轻量级框架工具进行编程</p>	<p>JavaScript 基本语法，面向对象基本概和，'DOM 的基本概和在网页中的运用，JavaScript 基本编程 API 的使用，JavaScript 基本数据结构，jQuery 库的介绍和具体使用</p>	<p>掌握 JavaScript 的基本编程语法要求，掌握 JavaScript 面向对象基本概念，熟练掌握 DOM 结构在网页中的使用，掌握基本 API 的使用，掌握 JavaScript 基本 API 的使用，熟练掌握 jQuery 库中基本函数语法和使用</p>
7	Java Web 程序设计★	<p>Java Web 程序设计是大学期间主要的程序设计类课程，以学生构思、创建一个简单网站的过程为主线，建立和掌握 Java Web 应用程序设计的基本概念和方法。本课程学习的效果如何，对学生在计算机应用设计技能的培养和学习有着重要影响，也对学生毕业后的工作能力有相当的作用。在课程讲授过程中，以不同的 WEB 数据库应用设计</p>	<p>1. JSP 基础；2. JSP 内置对象，表单及表单的提交；3. 数据库应用设计；4. JavaBean 应用；5. Java Servlet 应用；6. 简单 WEB 网站实例</p>	<p>通过本课的学习，使学生能够掌握 WEB 网站设计的基本概念，掌握 JSP 应用程序编写的基本方法和技巧，理解 JSP 指令、动作、及内置对象的概念并掌握表单的设计、表单数据提交和接收处理的方法；同时在 Java 类的设计基础上，掌握 JavaBean 程序的设计及应用方法和过程，能够通过 JavaBean 的设计实</p>

		<p>作为应用设计最主要的元素，进行教学驱动，通过递进的方式，把完成 Java Web 网站设计的学习进程及内容进行连贯和衔接，总体目标是：</p> <p>让学生建立 WEB 网站设计的基本基本概念和方法，掌握 WEB 数据库应用程序设计的规范和基本方法、同时根据不同的应用，掌握 WEB 网站设计的基本技巧，能够对现实的问题进行分析和抽象，设计出一个简单的 WEB 网站，并通过代码实现网站的基本功能，完成应用程序的编写、调试和运行。</p>		<p>现 WEB 程序的优化；掌握 JavaServlet 的概念并学会简单的 Servlet 应用程序编写设计。</p>
8	<p>前端高效开发框架技术与应用</p>	<p>培养学生掌握 Vue 框架的基本知识和技能，能够独立开发现代化的 Web 应用程序。通过本课程的学习，学生将能够：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 理解 Vue 框架的概念和特点，了解 Vue 的发展历程和应用场景。 2. 掌握 Vue 的基本语法和核心概念，包括 Vue 实例、组件、指令、生命周期等。 3. 学会使用 Vue 构建响应式的界面，实现数据的双向绑定和动态更新。 4. 掌握 Vue 的组件化开发方式，能够创 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vue 框架概述： Vue 框架的特点和优势；Vue 框架的发展历程和应用场景 2. Vue 基本语法和核心概念： Vue 实例的创建和生命周期；模板语法和指令的使用；数据绑定和计算属性；事件处理和方法的定义 3. Vue 组件化开发： 组件的创建和使用；组件之间的通信和属性传递；插槽和动态组件的使用；组件的复用和组合 4. Vue 路由与单页面应用： Vue 路由的基本配置 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学生需要具备一定的前端开发基础，包括 HTML、CSS 和 JavaScript 等基本知识。 2. 学生需要具备一定的编程能力和逻辑思维能力，能够理解和应用编程概念和方法。 3. 学生需要积极参与课堂讨论和实践操作，能够独立完成课程作业和项目任务。 4. 学生需要具备良好的学习能力和自主学习能力，能够主动查阅相关文档和资料，不断扩

		<p>建和使用组件，并了解组件之间的通信和交互方式。</p> <p>5. 学会使用 Vue 的路由功能，构建单页面应用（SPA）并实现页面的切换和导航。</p> <p>6. 掌握 Vue 的状态管理工具 Vuex，能够实现复杂应用的状态管理和数据共享。</p> <p>7. 学会使用 Vue 的网络请求库，与后端进行数据交互并实现前后端的数据传输。</p> <p>8. 了解 Vue 的优化技巧和最佳实践，提高应用的性能和用户体验。</p> <p>通过完成本课程的学习，学生将能够熟练运用 Vue 框架进行 Web 应用程序的开发，具备进一步深入学习和探索前端开发。</p>	<p>和使用；路由导航和参数传递；路由守卫和权限控制；单页面应用的实现和优化</p> <p>5. Vue 状态管理与 Vuex： 状态管理的概念和原则；Vuex 的基本使用和核心概念；模块化和命名空间的管理；异步操作和状态持久化</p> <p>6. Vue 与后端数据交互： 使用 Vue 的网络请求库进行数据交互；RESTful API 的使用和封装；处理后端返回的数据和错误；WebSocket 和长连接的应用</p> <p>7. Vue 应用的性能优化： 前端性能优化的原则和方法；Vue 组件的性能优化技巧；路由懒加载和代码分割；缓存和预渲染的应用</p> <p>8. Vue 最佳实践和进阶技巧： Vue 项目的结构和组织；错误处理和调试技巧；自定义指令和过滤器；使用第三方库和插件</p>	<p>充知识和技能。</p> <p>5. 教师需要具备丰富的 Vue 框架实践经验和教学经验，能够引导学生深入理解 Vue 框架的原理和应用。</p> <p>6. 教师需要灵活运用多种教学方法，包括讲授、演示、实践、讨论等，以满足学生不同的学习需求。</p> <p>7. 课程需要提供充足的实践机会和项目实战，让学生能够通过实际操作来巩固所学知识和技能。</p> <p>8. 课程需要注重培养学生的问题解决能力和团队合作能力，通过小组项目实践来培养学生的团队协作和沟通能力。</p>
9	电子商务技术	<p>培养学生将信息技术、商务模式和行业或岗位有机结合的能力，使学生具备胜任中小型企业的电子商务系统建设和营销工作，具有电子商务系统组件、测试、维护、管理的高</p>	<p>掌握电商的基本定义、应用模式、用途、核心技术。掌握常见的电子商务交易模式，掌握主流平台开店技术。掌握电子商务常用的开发与实现工具。掌握移动电子商务技术的相关概</p>	<p>通过本课程的学习要求学生明确电子商务技术的定义、模式于应用领域，明确常见的电商模式，掌握网络营销的手段及方法，了解电子商务法律法规及现状，掌握电</p>

		级技术性人才。	念。掌握常见的电商的物流与配送手段。、掌握电子商务发展的前沿技术。掌握电子商务相关法律与职业道德	子商务新技术、新理念、新模式。
10	移动应用开发★	培养学生掌握主流的移动应用开发方式主要包括 App,Html5,或者 JavaScript 小程序的开发方式,使得学生能够运用这些技能胜任基本的移动端程序的开发工作	Android 开发平台的使用, Android 开发中四大组建的掌握及使用, activity 组件的使用, service 组建的使用, broadcast receive 组件的使用, content provide 组件的使用(微信小程序的开发及使用, 微信小程序的开发注册, 微信小程序的开发框架, 微信小程序的开发 API, 微信小程序的'API 中视图, 容器, 地图组建的部署及使用)	掌握 Android 开发的基本 IDE 平台 Android studio 的安装和使用, 掌握 Android 的基本构建及使用, 掌握 Android 四大组建的使用, (掌握以 JavaScript 为前端, php 为后端的微信小程序开发的流程, 通过微信提供的小程序接口 API 部署 PHP 后端和使用 JavaScript 前端进行小程序的开发使用)
11	移动互联网创新创业	通过本课程的学习使学生在创新创业活动中自我生存和自我发展, 培养学生以下五个方面的基本, 分别为: 决策能力、经管能力、专业能力、协作能力、创新能力。	掌握移动互联网的现状、移动互联网思维的分类。掌握移动支付的方法和类型。掌握 APP 营销的策略和模式。掌握微信营销的概念和范围及相关方法手段。掌握主流的电商社交媒体营销手段。掌握事件营销针对的对象、要素、内容的把控以及操作要点。	本课程以项目为导向, 以培养学生的创新创业能力为目标, 分解企业真是项目, 将讲、练、做有机融合。着重培养学生职业能力。
12	移动应用开发基础	通过本课程的学习, 使学生掌握 Web 前后端数据交互技术的基本理论知识, 具备一定的应用开发技能, 培养学生工程意识、创新能力和素质。	了解 HTTP 通讯协议; 掌握 Ajax 的工作原理和实现; 掌握 Jsonp 的工作原理和实现; 了解 iframe 页面异步通信; 掌握页面优化技术; 了解 Socket 通信的工作原理。	本课程要求学生了解 web 前后端数据交互的工作原理, 掌握 HTTP 通讯协议, 页面异步通信和 Socket 通信, 会使用 Ajax、Jsonp 等方法。

13	移动应用项目综合开发	本课程通过企业项目开发流程为情景，学习并掌握 Bootstrap 开发的基础知识和基本开发技能。学生在学习本课程后具有一定的专业能力。	Bootstrap 概述；Bootstrap 栅格布局排版样式；表格按钮表单图片；辅助类和响应式工具；组件。	Bootstrap 中的对象，实现网页的动态效果。熟练使用 Bootstrap 对表单、表格和事件的操作。熟练使用 Bootstrap 与 JavaScript 进行网页异步交互设计。
14	程序设计实训	JAVA 开发实训是移动互联网应用技术，移动互联网应用技术专业培养环境中的重要实践教学环节，旨在通过开发一个 JAVA 桌面项目，在项目过程中加深学生对 JAVA SE 技术的掌握和理解，能把面向对象软件设计技术和 JAVA 程序设计结合起来，进一步使学生掌握环境的构建、文档的编写、程序的设计、代码的编写等，进一步提高学生的学习能力、理解能力、表达呢能力、沟通能力及分工协作能力。	JAVA 网络编程基础 Swing 实现界面 系统使用类设计 后台存储设计 系统类实现 系统类集成 文档的撰写 系统单元测试 系统集成测试 总结	根据任务要求，使用面向对象的程序设计方式设计一个“简单购物系统”；根据任务要求，编写相关文档，设计界面、设计相关类、实现相关类；系统的测试，归纳总结。
15	静态网页开发实训	着重讲述 Web 编程的技术方法。对于学生从事 Web 系统的研发、使用和维护有重要意义。本课程概念多、内容涉及面广、系统性强。通过本课程的学习，学生应能从软件、硬件功能分配的角度去了解、分析和研究 Web 系统，建立起对 Web 系统的	掌握 HTML5+CSS3 静态网页制作的基础上，参考各大网站的范例，仿照当当网、京东或淘宝等电子商务网站制作静态网页。	通过实验教学的学习，使学生熟练掌握有关 Web 编程的基本概念、基本原理和基本思想，掌握对 Web 系统进行设计、分析和计算的方法。

		全面认识，树立全面地、发展地看问题的观点，从而加深对各种类型 Web 系统的了解。		
16	动态网页开发实训	着重讲述 Web 编程的技术方法。对于学生从事 Web 系统的研发、使用和维护有重要意义。本课程概念多、内容涉及面广、系统性强。通过本课程的学习，学生应能从软件、硬件功能分配的角度去了解、分析和研究 Web 系统，建立起对 Web 系统的全面认识，树立全面地、发展地看问题的观点，从而加深对各种类型 Web 系统的了解。	掌握 JavaScript 客户端脚本语言及其范例，基于 HTML5+CSS3 静态网页案例，实现客户端动态交互功能。	通过实验教学的学习，使学生熟练掌握有关 Web 编程的基本概念、基本原理和基本思想，掌握对 Web 系统进行设计、分析和计算的方法。
17	移动应用开发项目实战	着重讲述 Web 编程的技术方法。对于学生从事 Web 系统的研发、使用和维护有重要意义。本课程概念多、内容涉及面广、系统性强。通过本课程的学习，学生应能从软件、硬件功能分配的角度去了解、分析和研究 Web 系统，建立起对 Web 系统的全面认识，树立全面地、发展地看问题的观点，从而加深对各种类型 Web 系统的了解。	掌握新闻发布系统范例，搭建 JSP 开发环境，构建基于 JSP 的新闻发布系统前端	通过实验教学的学习，使学生熟练掌握有关 Web 编程的基本概念、基本原理和基本思想，掌握对 Web 系统进行设计、分析和计算的方法。
18	岗位实习	岗位实习是教学过程最后阶段的实践教学环节，应充分体现专业培养目标中面向实际岗位能力	岗位认知：学习企业内部的各种相关生产规章制度，理解各工种之间相互配合的重要性及综合、协	岗位实习之前必须签订好《岗位实习协议书》。严格要求自己，遵纪守法，自觉遵守所在实习

		<p>需求的基本要求。其主要目的是：一方面让学生全面了解并熟悉移动互联网应用技术专业相关实践中的诸多问题，使学生面向社会，接触社会，培养学生获得信息的能力，处理人际关系的能力、表达能力，学会在实践中学习，培养职业感。另一方面它紧密结合实际工作，将理论与实际相结合，并指导实践，是培养学生实践能力和独立工作能力的一项重要措施，也是对学生学习效果进行全面考核的重要方式，从而为学生毕业后的顺利上岗奠定良好的基础。</p>	<p>调作用，了解岗位职责及相关岗位的工作有关的内容。并体会在全过程中岗位工作的职责。技能培养：熟练使用 Java 语言进行开发的能力；熟练使用 Html5, CSS3 和 JavaScript 进行网页前端开发的能力；熟练使用流行的应用框架进行大型网站的开发能力；熟练使用数据库和应用数据的能力；掌握 Android 应用开发的能力；设计良好交互网页及 APP 的 UI 界面的能力。岗位锻炼：能够将理论知识应用到实际工作中，通过实践锻炼，达到相应岗位对人才的要求。</p>	<p>单位的各项规章制度。实习期间，学生要服从实习单位指导教师的指导，加强组织纪律性，并积极参加所在实习单位的精神文明建设活动。实习单位一经确定，不能随意变更。按要求进入蘑菇丁实习管理平台并及时更新相关信息，每天按时签到，每周按时提交实习周记，对本周的岗位实习进行总结和分析。实习期间，请假需由实习单位指导老师和部门主管批准，并报学校指导老师备查。在岗位实习阶段必须每周向指导教师汇报岗位实习进展情况。</p>
--	--	--	--	---

3. 实践性教学环节

本专业实践性教学 1560 学时、岗位实习 6 个月、岗位实习开展学期第五学期、第六学期，岗位实习特殊要求为：安排学生在休息日、法定节假日实习；安排学生加班和上夜班；军训 3 周、社会实践 160 学时

(二) 学时安排

总学时一般为 2938 学时，毕业学分 175.5 学分，每 16 学时折算 1 学分。学年周数 40 周，公共基础课程学时一般不少于总学时的 25%。实践性教学学时原则上不少于总学时的 50%，其中，岗位实习累计时间一般

为6个月,可根据实际集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程学时不少于总学时的10%。

附教学计划表。

移动互联网应用技术专业课程教学计划表

课程类别	序号	课程名称	学时	学分		考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年		
				总学分	其中的课内实践教学学分			一	二	三	四	五	六	
								教学周 1-19	教学周 1-19	教学周 1-19	教学周 1-19	教学周 1-19	教学周 1-19	
公共基础必修课程	1	军事技能训练(含入学教育)	40	2	2		√	1-3周 (第1周报 到)						
	2	军事理论	36	2			√	自主学习为主						
	3	形象与礼仪	48	3	1		√	4-15周 4学时/ 周						
	4	体育	108	6	4		√	4-19周 2学时/ 周	1-19周 2学时/ 周	1-19周 2学时/ 周				
	5	专科英语	128	8			√	4-19周 4学时/ 周	1-16周 4学时/ 周					
	6	高职数学	64	4			√	4-19周 4学时/ 周						
	7	形势与政策	18	1			√	不低于18学时,分学期开设						
	8	思想道德与法治	56	3			√	4-17周 2学时/ 周	1-14周 2学时/ 周					
	9	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	72	4			√	4-19周 2学时/ 周	1-10周 4学时/ 周					
	10	信息技术	64	4	2		√	4-19周 4学时/ 周						
	11	劳动教育	24	1.5	0.5			16学时		2学时	2学时	2学时	2学时	
	12	创新创业基础	36	2			√		1-18周 2学时/ 周					
	13	职业生涯规划	28	1.5			√	4-17周 2学时/ 周						
	14	就业指导(二级学院承担)	8	0.5							1-4周 2学时/ 周			
	15	心理健康教育	36	2			√		1-18周 2学时/ 周					
限定	16	马克思主义理论类课程	36	2			√	以线下课程为主						
	17	四史类课程	36	2			√	以线下课程为主						

选修课程	18	中华优秀传统文化类课程	18	1		√	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主
	19	健康教育类课程	18	1		√	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主
	20	美育课程类课程	18	1		√	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主
	21	职业素养类课程	18	1		√	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主	自主学习为主
选修课	22	由学生在目录中选修,不少于2学分		2			√	√	√	√	√	√
小计			910	54.5	9.5		24	16	2	2		
实训课程	23	UI设计基础	64	4	3		√	4-18周 4学时/周				
	24	程序设计基础↓	64	4	3	√	4-18周 4学时/周					
	25	移动Web设计↓	64	4	3		√		1-16周 4学时/周			
	26	面向对象程序设计↓	64	4	3	√			1-16周 4学时/周			
	27	数据库技术↓	64	4	3		√		1-16周 4学时/周			
	28	JavaScript技术↓	96	6	4		√			1-16周 6学时/周		
	29	电子商务技术	64	4	3		√			1-16周 4学时/周		
	30	Java Web程序设计↓	96	6	4		√			1-16周 6学时/周		
	31	移动应用开发↓	96	6	4		√				1-16周 6学时/周	
	32	前端高效开发框架技术与应用	96	6	4		√				1-16周 6学时/周	
	33	移动互联网创新创业	64	4	4		√				1-16周 4学时/周	
小计			876	52	26		8	12	16	16	0	
实训课程	34	程序设计实训	40	2	2		√		17-18周			
	35	静态网页开发实训	40	2	2		√			17-18周		
	36	动态网页开发实训	40	2	2		√				17-18周	
	37	职业素养培养(学徒制企业课程)	10	1	1		√					1周 20学时/周
	38	移动应用开发基础(学徒制企业课程)	50	5	5		√					2-6周 20学时/周
	39	移动应用开发项目实战(学徒制企业课程)	50	5	5		√					7-11周 20学时/周
	40	移动应用项目综合开发(学徒制线上课程)	10	1	1		√					12周 20学时/周
41	岗位实习	500	25	25		√					13-20周 20学时/周	1-17周 20学时/周

	42	毕业设计（论文）及答辩	40	2	2		√						18-19周 20学时/周
小计			780	45	45								
选修课		由学生在目录中选修，不少于10学分							6	6			
统计		周课时					32	28	22	28	20	20	
		实训周数					0	2	2	2	13周	12周	

注：职业素养类、移动应用开发基础、移动应用开发项目实战和移动应用项目综合开发课程，除120课时教学学时外，还设置120学时实践锻炼学时。

表2 移动互联应用技术专业教学周数分配表

学年	一		二		三		合计
学期	1	2	3	4	5	6	6
学期总周数	20	20	20	20	20	20	120
教学周	1-19	1-19	1-19	1-19	1-20	1-20	114
考核周	20	20	20	20	—	—	6
实践性教学课程	军事技能训练 (含入学教育)	2周 1-3周					2周
	程序设计实训		2周 17-18周				2周
	静态网页开发实训			2周 17-18周			2周
	动态网页开发实训				2周 17-18周		2周
	职业素养培养 (学徒制企业课程)					1周数 1周	1周数
	移动应用开发基础 (学徒制企业课程)					5周数 2-6周	5周数
	移动应用开发项目实战 (学徒制企业课程)					5周数 7-11周	5周数
移动应用项目综合开发 (学徒制线上课程)					1周数 12周	1周数	

岗位实习						13—20 周	1—17 周	25 周
毕业设计(论文)及答辩							18—19 周	2 周
合计周数	2 周数	2 周数	2 周数	2 周数	20	20		47 周
合计课时数	周数 X20					120+140	360+40	

附表 3 移动互联应用技术专业选修课程目录

课程类别	序号	课程名称	学时	学分	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年	
							一	二	三	四	五	六
							教学周 1-19	教学周 1-19	教学周 1-19	教学周 1-19	教学周 1-19	教学周 1-19
专业选修课	1	网络配置技术	64	4		√			1-16 周 4 学时/ 周			
	2	计算机英语	32	2	√				1-16 周 2 学时/ 周			
	3	软件测试技术	64	4		√				1-16 周 2 学时/ 周		
	4	数据结构	64	4	√					1-16 周 4 学时/ 周		
	5	HTML5 混合 App 开发	64	4		√				1-16 周 4 学时/ 周		
	6	Web 前后端数据交互技术	64	4		√				1-16 周 4 学时/ 周		
	7	响应式开发技术 (Bootstrap 应用开发)	64	4		√				1-16 周 4 学时/ 周		
注：从中选取 3 门以上课程，达到 10—16 学分												

八、教学基本条件

(一)师资队伍

1. 队伍结构

目前两个专业现有教师 23 人，其中教授 1 人，副教授 6 人，讲师 3 人。“双师型”教师人占 73%。其中，来自企业的兼职教师 9 人。所有专职专任教师均具有行业见习和企业挂职锻炼经历。

本专业研究生以上学历比例 87%、高级职称比例 30%、中级职称比例 13%。

2. 专任教师

专任教师均具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有移动应用开发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。本专业专任教师人数 13 人、双师教师比例 73%、教师每年企业锻炼 1 个月。

3. 专业带头人

专业带头人具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，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。兼职教师人数 10 人。

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

本专业普通教室间数 5 间、多媒体教室间数 5 间

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，互联网接入或 Wi-Fi 环境，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. 校内实训基地基本要求

（1）前端开发技能实训室。

前端开发技能实训室配备服务器（安装 Photoshop、Visual Studio Code 开发环境）、投影设备、白板、计算机，可运行 Chrome 浏览器的测试终端，Wi-Fi 环境等；用于 Java 等面向对象程序设计、HTML5 基础和实战、前端开发、数据库基础、图形图像设计、平面设计表达、交互设计、数据结构、项目实践等教学与实训。

（2）Android 技能实训室。

Android 技能实训室配备服务器、投影设备、白板、计算机、Android 测试终端（支持 GPS、光线、加速度、距离等传感器）、Wi-Fi 环境，提供云计算环境接入，Android 开发相关软件及工具，特征识别智能处理 SDK 等；用于 Android、交互设计、前端开发、PHP 开发、移动 UI 设计、移动应用测试、特征识别分析与处理、项目实践等教学与实训。

具体设备配置如下表所示：

实习实训设施设备表

实验实训室(基地)名称	主要设备台套数与设备总值
-------------	--------------

	台套数	设备总值(万元)
Web 前端开发实训室	45	20.925
移动 Web 开发实训室	55	25.575
软件开发实训室	60	30.7252
数据库应用实训室	60	25.044
UI 设计实训室	60	27.784
多媒体技术实训室	50	43.273

实习实训室设备清单

序号	名称	型号和规格	制造商名称和原产地	总价(欧元)
1	学生端电脑(电脑)	M4650	联想/中国	€ 67,046.00
2	教师端电脑(电脑)	M4650	联想/中国	€ 1,117.00
3	投影机	VPL-EW296	SONY/中国	€ 1,980.00
4	音响系统	H-503W	HLXDZ/中国	€ 339.00
5	投影幕布	120	红叶/中国	€ 184.00
6	UPS 电源	C10KS	山特/中国	€ 53,863.00
7	服务器	DH-DSS-H8900	浙江大华/中国	€ 53,467.00
8	8 路 12 核服务器	TS860G3	浪潮/中国	€ 91,941.00
9	4 路 10 核服务器	NF8460M4	浪潮/中国	€ 177,234.00
10	服务器虚拟化平台软件 (Academic VMware vSphere 6 with Operations Management Enterprise Plus for 1 processor)	VS6-OEPL-A	VMware /爱尔兰	€ 106,945.00
11	服务器虚拟化平台管理软件 (Academic VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance))	VCS6-STD-A	VMware /爱尔兰	€ 4,040.00

本专业校内实训基地数 5 个、校内实训工位 300 个

3. 校外实训基地基本要求

与多家企业建立了长期稳定的校外实训基地，主要包括甲骨文（云南）OAEC 公司、华清远见公司、传智播客公司、东软集团公司、华软科技发展有限公司等。能够开展软件开发专业相关实训活动；实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。本专业校外实训基地数 5 个。

4. 支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

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所需的教材、图书文献及数字教学资源等。文本类资源 51 个、演示文稿类资源 51 个、图形图形（图像）类资源 51 个、音频类资源 10 个、视频类资源 51 个、动画类资源 10 个。

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

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：有关移

动应用开发的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

九、教学实施

总结推广现代学徒制试点经验，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

在移动互联网应用技术专业的教学中，可以采用以下教学方法：

1. 讲授法：教师通过讲解知识点、原理和概念，向学生传授相关的理论知识，帮助学生建立基础知识框架和理解核心概念。

2. 讨论法：教师组织学生进行小组讨论或全班讨论，促进学生之间的交流和合作，引导学生深入思考、分析问题，并提出自己的观点和解决方案。

3. 直观演示法：教师利用多媒体、实验、案例等方式向学生展示相关概念、技术和实际应用，通过直观的方式激发学生的兴趣和参与度。

4. 练习法：教师设计各种练习题和实践任务，让学生通过实际操作和练习来巩固所学知识，提高技能和应用能力。

5. 任务驱动法：教师通过设定具体的任务和项目，让学生在实践中学习和解决问题，培养学生的实际操作能力和解决实际问题的能力。

6. 参观教学法：教师组织学生参观相关企业、实验室或行业展览等，让学生亲身体验和了解实际应用情况，拓宽学生的视野和实践经验。

7. 自主学习法：教师引导学生积极主动地进行自主学习，通过指导学生查阅资料、进行独立学习和研究，培养学生的自学能力和终身学习的意识。

教学方法举例：选择至少三种以上的教学方法，如讲授法、讨论法、直观演示法、练习法、任务驱动法、参观教学法、自主学习法等。以上教学方法可以根据教学内容和学生特点进行选择 and 组合，以提高教学效果和学生的学习兴趣。

十、质量保障

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。考核方式：过程考核、终结性考核。

（1）建立专业建设和教学过程质量监控机制，对各主要教学环节提出明确的质量要求和标准，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。

学院重视教学质量的改进，注重收集来自内部和外部各方的评价结果，对专业培养目标、毕业要求和教学活动实施持续改进。

专业以学校的办学思路为指导思想，明确专业人才培养目标与人才特色，制定出满足专业培养目标的培养方案。在培养方案的实施过程中，严格遵照各教学环节的教学大纲和学校、学院制定的质量标准，精心组织教学，通过期初、期中、期末的定期教学检查监控教学过程，通过“领导听课、专家督教、同行评教、学生评教”过程考评教师的教学质量，通过考试成绩分析、用人单位反馈、毕业生跟踪调查等形式评估教学效果；再将各类信息汇总，反馈教学过程执行过程中的问题，形成专业建设规划与具体改进措施，修改培养方案，持续改进，提升专业建设水平。

（2）完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，建立健全巡课和听课制度，严明教学纪律和课堂纪律。

质量监控内容包括日常教学、教学过程、教学档案材料的质量监控，包括对课堂教学、实验、实习实训、课程设计、毕业设计等环节的监控。

日常教学秩序的质量监控：日常教学秩序由学院分管教学工作领导、督导、教务秘书等共同进行管理。学院常规检查以一个学期为周期，由教学质量监控领导小组、教学督导组、教研室对教学运行状况、教学工作状态进行检查和评价。

教学过程的质量监控：主要包括期初、期中和期末检查。开学初教学检查，是开学第一周对教师和学生课堂教学常规执行情况进行巡视，并给以评价，对发现的问题及时处理。收集教师的课程教学大纲，并在网上提交，检查教师的教案等情况；学期随机教学检查，是教学督导随堂听课，对教师授课、学生学风情况

进行巡视和评价，对教师的进度与课程大纲的符合度进行检查等；期中教学检查是每学期第9周至12周，学院组织期中教学质量检查，对本单位教风和学风情况及教学管理情况进行全面的检查评估。检查的形式包括：听课、召开教师和学生座谈会、进行课外教学环节检查等。根据需要，抽查教师教学文件如作业、实习报告、教案等。每学期都有期中教学检查总结报告。期终教学检查以考风为重点，进行考场巡视，对发现的考风问题，及时按学校规定进行处理；对考试试卷归档情况进行检查，对实习资料归档情况进行检查，同时对考试质量进行评估，教师对期末考试试卷进行质量分析，提出改进措施。

教学归档材料的质量监控：制定《学院主要教学环节质量标准》，对试卷、实验报告、实习报告、实训项目报告、毕业设计等环节的归档材料进行了详细的规定。每学期，学院教学指导委员会要开展专项检查与评价，对材料的完整性、合理性以及准确性进行检查与评价，及时发现问题，并反馈整改意见。

教学效果（目标分析）质量评价：通过教学目标要求对教师的教学进行监控，对教师的教学活动进行调查了解，根据制订的目标要求，对教学效果与教学质量进行抽查和检测，对师生的一些教学活动、科研活动、社会实践活动进行考察。以理论、技能、能力、创新素质是否达到了规定的目标要求来衡量和评价教学效果与质量的优劣。通过完善的目标管理机制，确保教学的质量的提高。

（3）建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

(4) 充分利用评价分析结果有效改进专业教学，加强专业建设，持续提高人才培养质量。

建立质量保障机构名称：教学督导委员会、同行评教平均次数 2 次/学期、学生评教平均次数 1 次/学期、企业评教平均次数 1 次/学期、督导评教平均次数 1 次/学期。