

潮汕职业技术学院

计算机应用技术专业

专 业 人 才 培 养 方 案

计算机应用技术专业建设委员会

2022 年 12 月

计算机应用技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

计算机应用技术 （510201）

二、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。

三、基本修业年限

2.5 年。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

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）	主要岗位群或 技术领域举例
电子信息大类 （51）	计 算 机 类 （5102）	软件和信息技术服务业（65）	计算机程序设计员 （4-04-05-01）； 计算机软件测试员 （4-04-05-02）； 软件和信息技术服务人员 （4-04-05）； 数据分析处理工程技术人员（2-02-30-09）；	Web 前端开发； 后台系统开发； 软件测试； 软件技术支持； 技术服务工程师； 数据库管理员

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行业的计算机程序设计员、计算机软件测试员、软件和信息技术服务人员以及数据分析处理工程技术人员等职业群，能够从事 Web 前端开发、后台系统开发、软件测试、软件技术支持、技术服务工程师及数据库管理员等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：

（一）素质

- （1）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。
- （2）崇尚宪法、遵纪守法、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。

(3) 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、全球视野和市场洞察力。

(4) 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。

(5) 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。

(6) 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。

(二) 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。

(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) 掌握计算机操作和软硬件常见故障的处理的知识。

(4) 掌握网站编辑与美工的相关知识。

(5) 掌握网络设计与现实基础理论知识。

(6) 掌握数据库开发基础理论知识。

(7) 掌握 Web 前端开发的相关知识。

(8) 掌握 Web 前端开发的 bootstrap 和 vue 等框架的相关知识。

(9) 掌握后台管理开发的相关知识。

(10) 掌握 laravel 框架相关知识。

(11) 掌握网络营销基础理论知识。

(12) 掌握网站优化与推广的相关知识。

(13) 掌握项目管理的知识和方法。

(二) 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) 具有团队合作能力。

(4) 具有计算机操作和软硬件常见故障的处理能力。

(5) 具备数据库开发设计能力

(6) 具备网站美工策划、版式设计和图像处理能力。

(7) 具备 Web 前端界面 UI 设计与开发能力。

(8) 具备网站后台 (PHP 语言) 设计开发与管理维护的能力。

(9) 具备网站运营、SEO 和 SEM 推广等网络营销能力。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。

1、公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想道德修养与法律基础、形势与政策、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学生心理健康教育、现代信息技术、习近平新时代中国特色社会主义思想概论等列入公共基础课。

2、专业课程

专业课程包括专业课和职业能力拓展课。并涵盖有关实践性教学环节。主要包括以下教学内容：

(1) 专业课

专业基础课程设置 9 门，包括：程序设计基础(JavaScript)、网页制作基础(HTML+CSS)、图形图像基础、色彩艺术、JavaScript 高级应用、PHP 程序设计、数据库 SQL、H5+CSS3。

(2) 职业能力拓展课

专业核心课程设置 6 门，包括：网站运营管理、laravel 框架应用开发、网站优化 SEO 技术、Linux 操作系统管理与配置、前端实战开发、后台管理系统开发。

(3) 实践教学环节

实践教学环节包括：入学教育、毕业教育、毕业实习和毕业设计。

3、专业核心课程主要教学内容

表 2 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	网站运营管理	让学生掌握域名的设计选择，能够对网站进行宣传推广和网络营销管理，能够完成网站后期更新维护，能对网站进行企业化操作等。
2	laravel 框架应用开发	通过项目实战系统学习，要求学生能够掌握 Laravel 框架基础知识，应用 Laravel 框架开发网站，完成动态网站后台管理系统的开发与实现。
3	网站优化 SEO 技术	通过项目实战系统学习，要求学生能够诊断、分析所有阻碍搜索引擎免费推广的问题和漏洞，并逐个解决，能够消除影响百度、谷歌、搜狗、搜搜排名的一切不利因素，快速获得百度、谷歌等搜索引擎长期、稳定的排名，最终能够成功完成一个 SEO 网页优化项目。
4	后台管理系统开发	引导学生应用一直以来所学知识，完整开发出一个网站的后台管理系统，与前台课程关联，通过接口发送服务器数据，完成一个完整的项目开发。
5	前端实战开发	引导学生应用一直以来所学知识，完整开发出一个网站项目，如网上商城、微信小程序等，与后台课程关联，通过接口获取服务器数据，完成一个完整的项目开发。

4、实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实训可在校内实验实训室、校外实训基地完成；社会实践、顶岗实习、跟岗实习由学校组织，可在企业开展完成。实训实习主要包括前台开发实训、后台管理系统开发实训、毕业设计(论文)与顶岗实习等。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

5、相关要求

学校应统筹安排各类课程设置，注重理论与实践一体化教学；应结合实际, 开设安全教育、社会责任、绿色环保、管理等方面的选修课程、拓展课程或专题讲座(活动)，并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学；自主开设其

他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

（二）学分与学时

本专业总学时 1648 学时，每 16-18 学时折算 1 学分。其中公共基础课总学时为 216，约占总学时的 13%；专业课教学学时 492，约占总学时的 30%；职业能力拓展课教学学时 396，约占总学时 24%。其中，线下教学学时共 348，占总学时的 21%，毕业实习累计 400 学时。

八、教学基本条件

（一）师资队伍

1、队伍结构

学生与本专业专任教师生师比不高于18:1，双师素质教师占专业教师比例不低于75%，专任教师队伍由高级职称、中级职称、初级职称的教师组成，并从年龄、能力、双师型教师等专业方面组成合理的梯队结构。

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；具有计算机科学与技术、网络工程、通信工程、电子信息工程等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网络行业、专业发展趋势，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。

（二）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。

1、教材选用基本要求

按照国家规定选用优质高职高专教材，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：有关网络技术、方法、思维以及实务操作类图书，信息技术和传统文化类文献等。

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、质量保障

(1)学校和二级院系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、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准,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)学校和二级院系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、毕业要求

1. 素质要求:具有坚定的政治信念和正确的政治立场;具有正确的人生观和价值观,较强的法律意识,能遵守社会公德和职业道德;具有良好的劳动技能和工作态度,能爱岗敬业、勤于奉献,具有团队和创新精神。

2. 知识要求:掌握本专业的基本理论、基本知识、基本技能和方法;掌握网站开发的基本知识和基本方法,能进行公司网站的前端开发及后台管理系统开发,具有一定网站开发与维护能力。

3. 毕业条件:凡具有学籍的学生,德育、智育、体育成绩合格,在规定的修业年限内修满专业人才培养方案规定的课程及各种实践教学环节,取得本专业若干项中级以上职业技能等级证书,获得的总学分不低于 91 分,准予毕业,发给毕业证书。

十一、附录

附录 1: 高起专 2023 级计算机应用技术专业教学进程表

附录 2: 建设方案与任务书论证专家意见

附录 1: 高起专 2023 级计算机应用技术专业教学进程表

高起专2023级计算机应用技术专业教学进程表																		
课程类别	序号	课程代号	课程名称	学分	总学时	各学期教学时分分配										过程性考核	终结性考核	
						线上教学	线下教学	实验实训	一	二	三	四	五					
														开卷	闭卷			
公共基础课	1	2340101100A	大学生心理健康教育	2	32		√		2							√		
	2	2340102100A	思想道德与法治	3	48		√		3							√		
	3	2340103100A	形势与政策	1	18		√			1						√		
	4	2340104100A	现代信息技术	2	32		√		2							√		
	5	2340105100A	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32		√		2							√		
	6	2340106100A	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	54		√			3						√		
	小 计				13	216				9	4	0	0	0		√		
专业课	1	2331101301A	程序设计基础(JavaScript)	4	64		√		4							√		
	2	2331102301A	图形图像基础	2	32		√		2							√		
	3	2331103301A	网页制作基础(HTML+CSS)	4	72	√				4						√		
	4	2331104301A	JavaScript高级应用	4	72	√				4						√		
	5	2331105301A	色彩艺术	2	36	√			2							√		
	6	2331106301A	PHP程序设计	4	72	√					4					√		
	7	2331107301A	数据库SQL	4	72	√					4					√		
	8	2331108301A	H5+CSS3	4	72	√					4					√		
	小 计				28	492				6	10	12	0	0				
职业能力拓展课程	9	2331109401A	laravel框架应用开发	4	72	√					4				√			
	10	2331110401A	※网站运营管理	4	72	√					4				√			
	11	2331111401A	※网站优化SEO技术	4	72	√					4				√			
	12	2331112401A	Linux操作系统管理与配置	2	36	√						2			√			
	13	2331113401A	※前端实战开发	4	72	√						4			√			
	14	2331114401A	※后台管理系统开发	4	72	√						4			√			
	小 计				22	396				0	0	0	12	10				
实践教学环节	15	2331115601A	入学教育	2	36		√							√				
	16	2331116601A	毕业教育	2	36			√						√				
	17	2331117601A	毕业实习	20	400			√						√				
	18	2331118601A	毕业论文（设计）	4	72			√						√				
小 计				28	544				0	0	0	0	0					
合 计				91	1648				15	14	12	12	10					

备注：

1. 课程类别：高校也可根据实际情况自行确定课程分类。

2. 学分与学时换算，按照1学分16—18学时进行换算。

3. 请在考核方式中选择“√”填写。