

福州科技职业技术学院

学历继续教育人才培养方案

一、专业基本信息

1. 专业名称：计算机应用技术
2. 专业代码：510201
3. 办学层次：高起专
4. 学习形式：非脱产
5. 修业年限：最低修业年限 3 年，最高修业年限不超过 5 年。

二、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向软件和信息技术服务、互联网和相关服务等行业的软件和信息技术服务人员、软件和信息技术服务人员等职业，能够从事程序设计、数据采集与分析、网络管理、信息系统运行维护等工作的高技能人才。

(二) 培养规格

表 1 培养规格

要素	基本要求	培养规格	对应课程
素质	1、具有正确的世界观、人生观、价值观。	坚决拥护中国共产党领导,树立新时代中国特色社会主义思想,践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感;崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪;具有社会责任感 and 参与意识。	《思想道德与法治》、《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》、《形势与政策》、《入学教育》
	2、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。	《创新创业指导》 《就业指导》
	3、具有良好的身心素质和人文素养。	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。	《大学生心理健康教育》 《党史》 《新中国史》 《改革开放史》 《社会主义发展史》
知识	1、具备计算机应用技术专业基础知识。	具有基本的计算机操作技能,能熟练使用办公自动化软件; 掌握 C 语言程序设计的基础知识和方法; 掌握计算机网络技术的基础知识; 掌握计算机硬件组装的基本方法;	信息技术 Python 语言程序设计 计算机网络技术基础 Linux 操作系统 计算机组装与维护
	2、掌握计算机应用技术专业核心知识。	掌握网页设计、制作与维护的基础知识和方法; 掌握图形图像处理的基础知识;	网页设计与制作 Photoshop 图形图像处理 SQLsever 数据库应用

要素	基本要求	培养规格	对应课程
		掌握数据库技术及应用的基础知识； 掌握动态网站设计、开发与维护的基础知识； 掌握影视剪辑与视觉特效制作的基础知识； 掌握 UI 设计的方法； 熟悉软件测试的基础知识和方法；	动态网站开发 影视剪辑与视觉特效技术 UI 设计 软件测试
能力	1、具备多媒体制作的能力。	掌握使用平面设计软件设计标志、广告、海报等能力； 掌握 UI 设计的能力； 了解 H5 动画及广告制作的基本方法；	Photoshop 平面设计 UI 设计
	2、具备网络组建、配置与维护的能力。	掌握网络技术基础知识； 掌握网络组建、配置和管理的基本能力；	计算机网络技术基础 局域网组建技术
	3、具备网站开发的能力。	掌握静态网站设计、制作、维护与推广的能力；掌握响应式网页的开发能力； 掌握互联网产品原型设计的能力； 掌握动态网站设计、开发与维护的能力；	HTML5 网页技术 动态网站开发
	4、具备程序设计与开发的能力。	掌握计算机语言设计的基本方法，及程序源代码阅读与分析的能力； 掌握面向对象程序设计的能力； 掌握移动应用软件开发的能力； 掌握软件测试的基本方法；	Python 语言程序设计 Web 数据库程序设计 软件测试

要素	基本要求	培养规格	对应课程
	5、具备综合素质能力	具有良好的审美素养； 具有综合应用专业知识解决实际问题的能力； 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力； 具备对新知识、新技能的终身学习能力； 具备独立思考、逻辑推理和信息加工能力； 具备创新创业能力。	人工智能导论 创新创业指导 就业指导 职业资格证书及竞赛

三、课程设置

课程划分为公共基础课、专业基础课、专业核心课、职业能力拓展课和实践教学环节。

1. 公共基础课程

1) 《思想道德与法治》，54 学时，3 学分，安排在第一学期开设。

2) 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》，36 学时，2 学分，安排在第二学期开设。

3) 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》，54 学时，3 学分，安排在第二学期开设。

4) 《形势与政策》，18 学时，1 学分，以讲座、班会、线上课程等形式。分别安排在 1、2、3、4、5、6 学期。

5) 《信息技术》，总学时 72，4 学分，安排在第一学期开设。

6) 《大学英语（一）》，总学时 72，4 学分，安排在第一学期开设。

7) 《大学英语（二）》，总学时 72，4 学分，安排在第二学期开设。

8) 《大学生心理健康教育》，总学时 36，2 学分，安排在第一学期开设。

9) 《高等数学》，54 学时，3 学分，安排在第一学期开设。

10) 《国家安全教育》，36 学时，2 学分，安排在第二学期开设。

11) 《劳动教育》，18 学时，1 学分，安排在第二学期开设。

12) 《新中国史》，36 学时，2 学分，安排在第二学期开设。

2. 专业技术课程

1. 专业必修课

本专业的专业必修课程包括 Python 程序设计、数字电子技术、Linux 操作系统、数据结构（java 版）、计算机网络技术、计算机组装与维护、HTML5 网页技术、Photoshop 图形图像处理、SQL Sever 数据库、Java 语言程序设计。主要内容如下：

(1) Java 语言程序设计

本课程主要目的是让学生掌握 Java 编程的基础知识和技能，包括语言基础、面向对象编程、异常处理、多线程编程等。通过本课程的学习，帮助学生了解 Java 程序开发的一般方法和流程，培养其掌握分析问题、设计程序和调试代码的能力。

主要包括 1. Java 基础语法和数据结构：Java 语言的基本语法、变量、数据类型、运算符、控制语句等；2. Java 面向对象编程：Java 面向对象编程的概念、类、对象、继承、多态等；3. Java 程序设计：Java 程序设计的基本概念、面向对象程序设计的开发流程、常用设计模式等；4. Java 数据库开发：Java 数据库的基本概念、JDBC 连接、数据库设计、数据库优化等。

(2) SQL Sever 数据库

主要包括：熟悉 SQL sever 数据库的基础理论知识及设计原理，掌握 SQL 语言的使用。通过学习，使学生具有设计关系数据库的能力。

(3) HTML5 网页技术

主要包括：掌握网页设计的基础知识、基本理论和基本方法，站点规划的方法、HTML 语言、综合应用 Dreamweave 网页设计软件、HTML5 和 CSS+JavaScript 技术制作网页，培养学生规划、开发、发布和管理网站的专业知识和技能。通过完成网站实例的开发，培养学生理论应用于实践和解决实际问题的能力，为今后进一步学习动态网站的开发打下良好的基础。

(4) Photoshop 图形图像处理

主要包括：掌握 Photoshop 的软件运用能力，通过软件的学习，掌握图形图像的处理、绘制、特效；掌握海报设计、UI 基础、网页美工等技能。

2. 专业选修课

本专业的专业必修课程包括 Corel Draw 基础教程、web 数据

库程序设计、flash 动画制作。主要内容如下：

3、职业能力拓展课程

本专业开设职业能力拓展课程分别是：UI 设计、Premiere 影视编辑、动态网站建设、软件测试、Power BI 数据分析与可视化等课程。

4、实践教学环节

1) 《入学教育》，18 学时，1 学分，以讲座等形式进行，安排在第一学期开设。

2) 《毕业教育》，18 学时，1 学分，以讲座等形式进行，安排在第六学期开设。

3) 《毕业实习毕业论文（设计）》，108 学时，6 学分，安排在第六学期开设。

四、学时与学分安排

本专业合计 1782 学时,99 学分。其中线上教学的学时为 1174 学时，线下教学的学时为 608 学时，毕业实习毕业设计（论文）共计 108 学时。（学分计算：按每 18 学时、计为 1 学分）学时与学分分配如表 2 所示。

表2 学时与学分分配表

序号	课程模块	学分	总学时	学时分配		占总学时比例
				线上教学	线下教学	
1	公共基础课程	35	630	466	164	36%

2	专业课	40	720	486	234	40%
3	职业能力拓展课程	16	288	198	90	16%
4	实践性教学课程	8	144	24	120	8%
合计		99	1782	1174	608	

五、教学形式

本专业教学采取线上线下相结合的教学模式。有实践的课程分配了相对应的实验实训学时。教学环节主要包括网上教学、线下教学、辅导答疑、实践教学、自主学习、评价考核等。

六、课程考核

考核包括过程性考核和终结性考核：

(1) 过程性考核。学生必须在规定的时间内按照要求完成过程性考核，凡不能完成过程性考核总量的二分之一者，不得参加该课程的期末考试。课程实践不合格者，不能取得该门课程的学分。

(2) 终结性考核。每学期期末学生参加学校统一组织的考试。

(3) 成绩考核评价

过程性考核与终结性考核相结合。终结性考核中的公共基础课和专业课期末考试为闭卷考试，课程总成绩由平时成绩与期末考试成绩加权构成，其中平时成绩占总成绩的 30%，期末考试成绩占总成绩的 70%。各门课程应根据本课程的特点和要求，可弹性修改加权系数评定课程的最终成绩。原则上平时成绩不低于 20%，期末成绩不超过 80%。

七、毕业条件

本专业学生必须在规定的修业年限内，完成各教学环节，达到学校毕业要求；学完规定课程，经考核成绩全部合格，必须修满 99 个学分。经鉴定思想品德符合要求，符合学校学生学籍管理规定中的相关要求，准予毕业。

八、教学进程安排

课程类别	序号	课程代码	课 程 名 称	学 分	总学时	线上教学		线下教学		各学期学时分配						考核方式			
						理论学时	实验实训学时	理论学时	实验实训学时	一	二	三	四	五	六	过程性考核	终结性考核		
																	闭卷	开卷	
公共基础课	必修课																		
	1	J999001	思想道德与法治	3	54	36		18		54							√		
	2	J999002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	28		8		36							√		
	3	J999003	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	54	36		18		54							√		
	4	J999004	形势与政策	1	18	12		6		3	3	3	3	3	3	√			
	5	J999005	信息技术	4	72	54		12	6	72							√		
	6	J999006	大学英语（一）	4	72	54		18		72							√		
	7	J999007	大学英语（二）	4	72	54		18		72							√		
	8	J999008	大学生心理健康教育	2	36	18		18		36						√			
	9	J999009	高等数学	3	54	36		18		54							√		
	10	J999010	国家安全教育	2	36	18		18		36							√		
	11	J999011	劳动教育	1	18	12			6		18					√			
	必修课小计				29	522	358		152	12	291	219	3	3	3	3			
	选修课																		
	12	J999012	新中国史	2	36	36					36							√	
13	J999013	人文素养与职业素养培育类	1	18	18				18							√			
14	J999014	自然科学与科学精神培育类	1	18	18						18					√			
15	J999015	体育竞技与安全健康教育类	1	18	18							18				√			

	16	J999016	创新创业与职业技能培育类	1	18	18							18		√			
	选修课小计（每学期至少选1门）			6	108	108				18	36	18	18	18				
专 业 课	必修课																	
	19	J501001	Python 程序设计	4	72	54		10	8			72				√		
	20	J501002	数字电子技术	3	54	36		18			54					√		
	21	J501003	Linus 操作系统	3	54	36		10	8			54				√		
	22	J501004	数据结构（java 版）	3	54	36		10	8		54					√		
	23	J501005	计算机网络技术	3	54	36		18				54				√		
	24	J501006	计算机组装与维护	3	54	36		10	8				54			√		
	25	J501007	HTML5 网页技术	3	54	36		10	8				54			√		
	26	J501008	Photoshop 图像处理	3	54	36		10	8			54				√		
	27	J501009	SQL Sever 数据库	3	54	36		10	8					54		√		
	28	J501010	Java 语言程序设计	3	54	36		10	8	54						√		
	必修课小计			31	558	378		116	64	54	108	234	108	54				
	选修课																	
	29	J501011	CorelDRAW 基础教程	3	54	36		10	8				54				√	
	30	J501012	Web 数据库程序设计	3	54	36		10	8					54			√	
	31	J501013	Flash 动画制作	3	54	36		10	8					54			√	
	选修课小计			9	162	108		30	24				54	108				
职 业 能 力 拓 展 课	32	J501014	UI 设计	3	54	36		10	8				54			√		
	33	J501015	Premiere 影视编辑	3	54	36		10	8			54				√		
	34	J501016	动态网站建设	4	72	54		10	8				72			√		
	35	J501017	软件测试	3	54	36		10	8				54			√		
	36	J501018	Power BI 数据分析与可视化	3	54	36		10	8				54			√		
	小计			16	288	198		50	40	0	0	54	108	126				
综 合 实 践 教 学	37	J999017	入学教育	1	18	12		6		18					√			
	38	J999018	毕业教育	1	18	12		6						18	√			
	39	J999019	毕业实习毕业论文（设计）	6	108				108						108	√		
	小计			8	144	24		12	108	18					126			
合 计			99	1782	1174		608	381	363	309	291	309	129					
百分比（%）					66%		34%											

备注：1.课程类别：学校可根据实际情况自行确定课程分类。

2. 18 学时计为 1 个学分。

3.请在考核方式中选择“√”填写。

4.总学时=线上教学学时+线下教学学时，线上（下）教学学时=理论学时+实验实训学时。

5.线上教学中的“实验实训学时”一般指虚拟仿真课程或环节等。

九、师资队伍

本专业共有专业教师 25 人。目前有副高 8 名，中级 4 名，初级 13 名，其中双师型教师 13 名，兼职教师 6 名。教师队伍结构优化，梯队合理。本专业教师能基本满足专业教学要求。

十、教学实施保障

（一）教材选用

1. 教材选用原则

（1）体现行业需求和新技术发展趋势，确保教材内容能够满足市场需求和学生就业需求；

（2）与课程目标和教学方案相适应，保证教材内容符合教学进度和难度要求；

（3）突出实践应用及项目案例，注重培养学生工程实践能力和解决问题的能力；

（4）科学合理选配教材，充分利用各种教学资源，满足学生不同层次和不同方向的需求。

（5）确保教材质量，选择正规出版社的优秀教材，确保内容准确、权威、全面。同时，必须符合教育部门审定的教材目录和要求。

(二) 数字化资源

(1) 教学平台：学生在线学习使用良师云课堂平台进行线上学习。

(2) 数字资源：学院平台提供线上网络课程、在线开放课程教学和直播课程教学。学院自主开发部分线上网络课程，同时还为学生提供丰富的专业书籍和电子数据库资源，供学生辅助学习。

(3) 教学设施：配备多媒体教室、计算机房、实验实训室，配备投影仪、音响、电视机等多媒体设备和教学辅助设备，便于讲师进行课堂教学。

(4) 实践教学场地：学校为学生提供实践教学场地，包括软件开发实验室、项目实训中心等，增强学生工程实践能力和解决问题的能力。

(5) 安全保障措施：确保教学设施、教学资源和师生人身财产安全，做好信息安全防护措施。

(三) 教学及实验实训条件

1、校内专业实训室

序号	实验实训基地（室）名称	实验实训室功能 （承担课程与实训实习项目）	面积、主要实验（训） 设备名称及台套数要求	工位数 （个）	对应课程
1	基础实训室 1	信息技术实训 程序设计基础实训 信息技术实训 数据结构实训	台式计算机 80 台 服务器 1 台 机柜 1 个 交换机 4 台 无线路由器 1 个 相关实训软件	81	信息技术 Python 程序设计 Java 程序设计 数据结构

2	基础实训室 2	数据库应用开发实训 网页设计项目实训 图形图像处理实训 视频剪辑项目实训	台式计算机 100 台 服务器 1 台 机柜 1 个 交换机 6 台 无线路由器 1 个 相关实训软件	101	数据库技术与应用 HTML5 网页设计 动态网站建设 Photoshop 图像处理 Premiere 影视编辑
3	基础实训室 3	操作系统实训 软件测试实训	台式计算机 100 台 服务器 1 台 机柜 1 个 交换机 6 台 无线路由器 1 个 相关实训软件	101	Linux 操作系统 软件测试
4	数据分析与采集实训室	数据采集技术实训 数据分析实训	台式计算机 30 台 服务器 1 台 机柜 1 个 交换机 2 台 无线路由器 1 个 相关实训软件	30	信息采集技术 数据分析与可视化
5	计算机组装实训室	计算机组装实训	台式计算机 25 台 螺丝刀 25 把 系统盘 10	25	计算机组装与维护

2、校外实习基地

本专业的校外实训基地符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，能够与我校建立稳定合作关系。

校外实训基地根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，为我院提供计算机软硬件维护、程序设计、数据采集与分析、网站开发、短视频剪辑、信息系统运行维护等与专业对口的相关实习岗位，可接纳一定规模的学生进行毕业实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、

生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

序号	名 称	功 能
1	福州市榕智信息科技有限公司	生产性实训、顶岗实习
2	中启联信科技集团	生产性实训、顶岗实习

(四) 质量保障

1. 教学实施。对期初、期中、期末教学工作材料进行检查，组织任课教师合理修订课程标准、设计教学进度表，按照规范编写教案，教研室定期组织说课、说专业、公开课、信息化教学手段讨论等教研活动。

2. 质量监控。课程教学过程中，对教学质量进行全程监控，学院的教学督导、系主任和每位任课教师都可以随机到任何教师的教室听课，深入课堂了解教师与学生上课情况，对教师的教学过程进行评价，了解学生能否适应教师的教学方式，强化教学过程监控，保证较好的教学秩序，严把教学质量关。每学期本系召开师生教学座谈会，了解教与学过程中存在的问题，及时与任课教师进行教学反馈，积极推进教学改革，促进教学相长，与辅导员积极配合，严抓考纪，端正学风、考风。通过网上评教环节对教师的教学情况进行评价。严抓常规教学管理，规范日常教学工作，教学事故发生率低。

3. 毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。