

计算机应用技术专业专科人才培养方案

一、专业名称、代码、学制及所在学院

专业名称：计算机应用技术

专业代码：590101

标准学制：3年

所在学院：计算机科学学院

二、培养目标

本着“厚基础、多方向、强技能”的原则，本专业着力培养计算机应用领域的中级应用型人才。学生经过专业系统培养，实现在德、智、体、美、能多方面的全面发展，成为能适应社会服务需求的、具有一定计算机应用技术专长的应用人才。

毕业生应该普遍具备较全面的人文素质基础、良好的学科素养、较扎实的专业理论知识、较好的专业技术应用能力和一定的工程技术能力，能适应计算机科学技术快速发展及其应用需要，能在信息技术领域从事计算机应用技术开发与服务、工程管理等工作。

三、基本要求

通过系统培养，学生应达到以下基本素质要求：

(1) 热爱祖国，热爱人民，拥护中国共产党的领导，掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论的基本原理和“三个代表”重要思想；具有为社会主义现代化建设服务，为人民服务，为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和责任感；具有爱岗敬业、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质；具有良好思想品德、社会公德和职业道德。

(2) 具有系统的专业素养，熟悉与本专业相关学科的基础理论知识，了解本专业的最新成就和发展趋向。

(3) 懂得一门外语，具有一定的听、说、读、译能力。

(4) 具有较强的计算机技术应用能力，能根据软件开发项目管理和软件工程的要求，按照程序设计规格说明书编制并调试程序，写出程序的相应文档，产生符合标准规范的、实现设计要求的、能正确可靠运行的程序；具有与程序员相匹配的工作能力和业务水平。

四、主要课程及实践教学安排

1、主干学科：计算机科学与技术

2、主要课程：计算机应用基础、多媒体信息处理技术、网页制作、多媒体概论、计算机安全技术、数据结构、操作系统、计算机组成原理、软件工程、数据库系统原理及开发技术、计算机网络技术、C语言程序设计及应用、JAVA语言程序设计等。

3、实践教学教学环节：包括军事训练、课程设计、专业技能训练、专业社会实践及专业社会调查等。具体安排见六【四】实践教学环节安排表。

4、主要专业实验教学内容：

课程设计：结合实践课程大纲，加强课程理论和实践结合，完成课程设计（课程综合性实验或设计性实验）。由任课教师明确课程设计具体内容，可利用课堂授课时间或由学生利用课余时间完成。

专业技能训练：在二个小学期分别完成**专业基础能力训练、专业理论实践训练、专业应用能力训练。**

专业义工：学生每完成1次专业义工，在《专业义工手册》上记载，第5学期学生提交系教务办公室，学院据此认定学分。

五、毕业要求

1、本专业学制三年，修业年限3年；

2、本专业毕业最低学分130；

3、完成规定的总学分要求，完成学科专业（方向）课程体系；取得学校规定的全校性任选课学分（7学分）；完成实践教学环节，并至少获得9个学分。

达到以上要求的学生，准予毕业，并颁发毕业证书。鼓励学生在学习其间取得相关行业认证，如程序员、软件设计师等。**获得程序员认证可认定10学分，获得软件设计师认证可认定25学分，认定学分可冲抵专业技术及专业选修课程学分。**

六、课程设置及教学安排表

（一）通识教育课程教学计划安排表

课程类别	课程模块	课程名称	学分	总学时	周学时	课堂讲授学时	实验实践学时	开设学期	备注
通识教育必修课程	思想政治理论课	思想道德修养和法律基础	3	48	3	36	12	1	
		毛思、邓论和“三个代表”	4	64	4	48	16	3	
	外语	大学英语1	3	48	4			1	
		大学英语2	4	64	4			2	
		大学英语3	4	64	4			3	
	体育	大学体育1	1.5	24	2			1	
		大学体育2	1.5	32		学生在2-6学期自主选择修读时间与项目			
		大学体育3	1.5	32					
	综合素质	大学语文	3	48	3				
通识教育选修课程	由学生按模块自主选择修7学分。								

(三) 学科专业课程教学安排表

课程类别	课程模块	课程名称	学分	教学时数			开设学期	备注
				总学时	讲授	实验		
学科专业课程	基础数学	工程数学	4	64	64	0	1	必修
	计算机硬件基础	计算机组成原理	4	64	48	16	2	必修
		计算机维修与维护	2	32	16	16	3	
	计算机软件基础	计算机应用基础	2.5	48	24	24	1	必修
		数字媒体导论	2.5	48	24	24	2	
		数字媒体信息处理技术	3.5	64	32	32	2	
		数据结构	4	16	48	16	3	
		操作系统	4	64	64	0	4	
		数据库原理	3	48	32	16	3	
		网络原理与组网技术	4	64	32	32	4	
		网页设计与制作	3	48	24	24	2	
		信息化及信息标准化概论	2	32	32	0	3	
		计算机安全导论	2	32	32	0	4	
	计算机语言基础课程	程序逻辑初步	3	48	48	0	1	必修
		C语言程序设计	4	64	32	32	2	
		Java 程序设计	4	64	32	32	4	
	专业技术课程	SQL SERVER 数据库设计	3.5	64	32	32	5	至少选修 25.5 学分
		软件工程技术	4	64	48	16	4	
		C语言高级编程	4	64	32	32	3	
		Java 高级编程	4	64	32	32	5	
		JDBC 应用开发	4	64	32	32	5	
		Javascript 与 CSS 应用开发	3	48	24	24	5	
		JSP 程序设计【含 Servlet】	5	80	48	32	5	
Java EE 高级开发		4	64	32	32	5		
Java EE 项目实战		4	64	0	64	5		
学生至少选修 25.5 学分，其它学分可选修“选修模块”课程								
学科专业拓展课程	选修课程	FLASH 动画制作	3.5	64	32	32		选修
		汇编语言程序设计	3	48	32	16		
		.NET 平台与 C#编程	3.5	64	32	32		
		Ajax 应用开发	2	32	16	16		
		Java 移动开发	2	32	16	16		

(四) 实践教学环节安排表

序号	实践教学环节	项目【内容及要求】	时间安排	周数	学分	备注
1	军事理论与训练	军事基本素质训练			1	
2	社会实践	由学工部组织完成			1	
3	专业技能 1	专业基础能力训练	第 1 小学期	4 周	4	
4	专业技能 2	专业理论实践训练	第 2 小学期	4 周	4	
5	专业服务	专业义工	第 1-5 学期		0.5	
6	专业社会调查(实践)	社情、应用需求调查	第 1-6 学期		0.5	
学分小计					11	

其中：专业技能训练安排【小学期计划】如下：

小学期	训练计划		考核与评价【学分】	备注
	序号	项目		
一	1	个人网页设计与制作	个人主页验收【2】	
	2	C 语言综合程序设计	相关资料及软件验收【2】	
二	1	JAVA 综合程序设计	相关资料及软件验收【2】	
	2	程序员考前训练	获取程序员资格证书【2】	

七、各类课程设置及学分安排表

类别	模块	学分	备注
通识教育课程 【29.5 个学分】	思想政治理论课	7	必修
	外语	11	
	体育	4.5	
	校选课程	7	由学生按模块自主选修【大学语文必修】
学科专业课程 【115 个学分】	基础数学	4	必修
	计算机硬件基础	6	必修
	计算机软件基础	32.5	必修
	计算机语言基础课程	11	必修
	专业技术课程	35.5	至少选修 25.5 学分
	专业选修课程	14	根据实际需要选修
	专业实训	8	必修
专业实践、社会调查	3		
第二课堂学分 与创新附加学分	1、学生应完成第二课堂规定的学分。 2、创新与附加学分经认		

八、计算机应用技术专业专科教学计划

第1学年第1学期						
课程名称	学时		学分		考核方式	
	理论	实验	理论	实验	考试	考查
工程数学	64	0	4	0	★	
大学英语 A-1	48	0	3	0	★	
公共体育 A-1	24	0	1.5	0		★
计算机应用基础	24	24	1.5	1.5	★	
程序逻辑初步	48	0	3	0		★
思想道德修养和法律基础	36	12	2	1	★	
小计	244	36	15	2.5		

第1学年第2学期						
课程名称	学时		学分		考核方式	
	理论	实验	理论	实验	考试	考查
大学英语 A-2	64	0	4	0	★	
公共体育 A-2	32	0	1.5	0		★
C 语言程序设计	32	32	2	2	★	
网页设计与制作	24	24	1.5	1.5		★
数字媒体信息处理技术	32	32	2	2	★	
数字媒体技术导论	24	24	2	1.5		★
计算机组成原理	48	16	3	1	★	
小计	256	128	16	7		

第2学年第1学期						
课程名称	学时		学分		考核方式	
	理论	实验	理论	实验	考试	考查
毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想概论	64	0	4	0	★	
公共体育 A-3	32	0	1.5	0		★
大学英语 A-3	64	0	4	0	★	
C 语言高级编程	32	32	2	1.5	★	
数据结构	48	16	3	1	★	
数据库原理	32	16	2	1	★	
计算机维修与维护	16	16	1	1		★
信息化及信息标准化导论	32	0	2	0		★
小计	320	80	19.5	4.5		

第 2 学年第 2 学期						
课程名称	学时		学分		考核方式	
	理论	实验	理论	实验	考试	考查
大学语文	48	0	3	0	★	
操作系统	64	0	4	0	★	
JAVA 语言程序设计	32	32	2	1.5	★	
网络原理与组网技术	48	16	3	1	★	
计算机安全导论	32	0	2	0		★
软件工程技术	48	16	2	1	★	
专业外语	32	0	2	0		★
小计	336	64	18	4.5		

第 3 学年第 1 学期						
课程名称	学时		学分		考核方式	
	理论	实验	理论	实验	考试	考查
SQL SERVER 数据库设计	32	32	2	1.5	★	
1、Java 高级编程	32	32	2	2	★	
1、JDBC 应用开发	32	32	2	2	★	
2、JSP 程序设计	48	32	3	2	★	
2、JavaScript 与 CSS 应用开发	24	24	2	2		★
3、Java EE 高级开发	48	32	3	2	★	
4、项目实战（Java EE 项目）	0	64	0	4		★
小计	216	248	14	15.5		

注：第 3 学年第 1 学期带有序号的课程需按序号实行线性排课，项目实战集中安排在最后二周。

第 3 学年第 2 学期
专业实习与就业实习

教学课时及学分统计

学 期	学时		学分	
	理论	实验	理论	实验
第一学年第一期	244	36	15	2.5
第一学年第二期	256	128	16	7
第一学年第三期【第 1 小学期】	0	2 周	0	4
第二学年第一期	320	80	19.5	4.5
第二学年第二期	336	64	18	4.5
第二学年第三期【第 2 小学期】	0	2 周	0	4
第三学年第一期	216	248	14	15.5
第三学年第二期				
合 计	1372	556	82.5	42
	1928		124.5	

【注】 任选学分未统计于本表

