

# 计算机应用技术专业 2010 版人才培养方案 (2013 年修订)

## 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“宽基础、多方向、厚基础、强技能”的原则，本专业着力培养计算机应用领域中的中级应用型人才。学生经过专业、系统的培养，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专长的复合人才。

毕业生应该普遍具有较全面的人文素质基础、良好的学科素养、一定的工程技术能力，具备较扎实的基础理论知识、一定的专业应用能力，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：多媒体信息处理技术、网页制作、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、JSP 程序设计、Java EE 等。

3、实践教学教学环节：包括课程设计、专业技能训练、专业社会实践及专业社会调查。

4、主要专业实践内容：

(1) 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）。任课教师布置课程设计任务，学生课堂内、外完成。

(2) 短学期实践：在两个短学期里，学生参加专业实践活动。比如，公司实习，专业技能实训等。

(3) 专业体验见习，参观 IT 企业，了解行业现状。

- (4)专业实训，采用“项目实训”、“工学结合”、“顶岗实习”等方式完成实训。
- (5)学科竞赛：学生参加各类专业竞赛，提高专业能力与水平。
- (6)科学研究：通过助研活动，培养创新能力。

## 五、毕业要求

- 1、本专业标准学制三年；
- 2、本专业毕业最低学分：130；
- 3、约束限制

全校性任选课学分（9学分）。完成实践教学环节，并取得17个学分。

## 六、课程设置及教学安排表

课程体系设置的总策略：专业基础、专业选修两头打通，实现共享基础平台；以“创新学分置换（冲抵）专业选修学分”方式促进创新人才培养；加大基础课程教学时数、精炼技术课程，降低学习负担。

1、教学计划，见附件“教学计划表”

2、实践教学环节计划表

类别	学分	执行学期	说明	
军训	1	1		
讲座	1		分散执行，学生在校期间选择学院开出的2次讲座。	
专业见习	1		1学分	
短学期实践	4	1	2学分	可用“创新学分”冲抵。
		2	2学分	
专业实习	8	5		
项目实战	2	2-6	完成综合性项目，并公开展示	
小计	17			

## 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 (31.5学分)	必修(22.5学分)	思想政治理论课	7
		外语	11
		体育	4.5
	选修(9学分)	《大学语文》必选。	
专业课程 (82学分)	专业基础(40.5学分)	比例：49%	
	专业方向(23学分)	比例：28%	
	专业选修(18学分)	比例：23%	含创新学分
课堂外实践环节	17学分		
总学分	130【最低课堂学分94.5】		

执笔：黄兴涛  
 审核：陈建国  
 二〇一三年六月二十六日  
 计算机科学学院

附件：教学计划表

类别	课程名称	学时			学分	考核方式	执行学期	备注	
		总学时	理论	实验（实践）					
课堂内	思想道德修养和法律基础	48	36	12	3	集中闭卷	1		
	毛思、邓论和“三个代表”	64	48	16	4	集中闭卷	3		
	大学英语 1	48	48		3	集中闭卷	1		
	大学英语 2	64	64		4	集中闭卷	2		
	大学英语 3	64	64		4	集中闭卷	3		
	大学体育 1	24	24		1.5	赛考+活动	1		
	大学体育 2	32	32		1.5		2		
	大学体育 3	32	32		1.5		3		
	大学语文	48	48		3		4		
	校选 1、校选 2、校选 3	96	96		6			2_4 学期自主选择，每门 2 学分。	
	<b>小计</b>	<b>520</b>	<b>492</b>	<b>28</b>	<b>31.5</b>				
	专业基础	工程数学	64	64	0	4	集中闭卷	1	
		计算机应用基础	48	24	24	3	上机考试	1	
		程序逻辑	48	48	0	3	提前开卷	1	
		网页设计与制作	48	24	24	3	上机考试	2	
		计算机组成原理	64	48	16	4	提前闭卷	2	
		C 语言程序设计	80	32	48	4.5	上机考试	2	
		计算机维修与维护	32	16	16	2	上机考试	2	
		数据结构	64	48	16	4	集中闭卷	3	
		数据库原理	48	32	16	3	提前闭卷	3	
操作系统		64	64	0	4	提前闭卷	4		
网络原理及应用		64	32	32	4	提前闭卷	4		
计算机安全导论		32	32	0	2	提前开卷	4		
<b>小计</b>	<b>640</b>	<b>464</b>	<b>176</b>	<b>40.5</b>					

专业方向	C 语言高级编程	64	32	32	4	上机考试	3	程序设计方向	
	Java 程序设计	64	32	32	4	上机考试	3		
	软件工程技术	64	48	16	4	提前闭卷	4		
	JDBC 应用开发	64	32	32	4	上机考试	4		
	JSP 程序设计(含 Servlet)	64	32	32	4	上机考试	4		
	JavaScript 与 CSS 开发	48	24	24	3	上机考试	5		
	<b>小计</b>	<b>368</b>	<b>200</b>	<b>168</b>	<b>23</b>				
	专业选修	数字媒体信息处理技术	64	32	32	4	上机考试	2	选修其中 <b>18</b> 学分，可用 <b>创新学分</b> 冲抵。 1、取得省级及以上学科专业竞赛一等奖 <b>4</b> 学分/次； 2、取得省级学科专业竞赛二等奖 <b>2</b> 学分/次； 3、取得 ACM 竞赛省赛一等奖 <b>8</b> 学分/次； 4、取得 ACM 竞赛省赛二等奖 <b>4</b> 学分/次； 5、取得省级及以上挑战杯一等奖 <b>4</b> 学分/次； 6、协助教师完成科研项目（助研） <b>8</b> 学分/项； 7、获得专业认证【高级】 <b>26</b> 学分（不累计）； 8、获得专业认证【中级】 <b>12</b> 学分（不累计）； 9、获得专业认证【初级】 <b>6</b> 学分； 10、获得行业认证 <b>4</b> 学分/项； 11、公开发表学术论文（核心期刊） <b>10</b> 学分/篇； 12、公开发表学术论文（一般期刊） <b>6</b> 学分/篇； 13、顶岗实习（第六期） <b>1</b> 学分/周，最多冲抵 <b>16</b> 学分。
		Java 高级编程	64	32	32	4	上机考试	5	
		Java 移动开发	48	24	24	3	上机考试	5	
		专业外语	32	32	0	2	提前闭卷	6	
		SQL SERVER 数据库设计	48	24	24	3	上机考试	6	
		Java EE 开发(Java web)	64	32	32	4	上机考试	6	
.NET 平台与 C#编程		64	32	32	4	上机考试	6		
Ajax 应用开发		32	16	16	2	上机考试	6		
<b>小计</b>	<b>416</b>	<b>224</b>	<b>192</b>	<b>26</b>					
课堂外	军训				1				
	讲座				1		完成 2 次，每次 0.5 学分。		
	专业见习				1		见习 1 次。		
	课程实训				2		短学期 1 短学期 2		
	技能训练				2				
	专业实习				8		完成 8 周，成绩合格（实习企业认定）		
	项目实战	Java EE 项目实战				2	2_6	综合性项目，并公开展示	
	<b>小计</b>				<b>17</b>				
<b>学分合计</b>				<b>130</b>					