

# 计算机科学与技术专业（辅修双学位）培养方案

## （Computer Science and Technology）

### 一、培养目标

培养培养德、智、体、美全面发展，具有良好的科学素养，系统地掌握计算机科学理论、计算机硬件系统、软件与应用的基本理论、基本知识和基本技能与方法，基本具备本领域分析问题与解决问题的能力，有较强的自学和扩展新知识的能力，能够把计算机知识与技术熟练运用到学生所学第一专业中，解决相关问题，提高生产效率。

### 二、毕业要求

毕业生应具有以下几方面的知识和能力：

知识结构：

1. 掌握现代计算机系统的组织与体系结构、设计方法、操作技能及逻辑设计技能；
2. 掌握计算机软硬件开发和综合应用的知识与能力；
3. 了解计算机专用算法的设计知识和技术；
4. 具有掌握计算机网络技术与应用的能力；
5. 具有计算机科学新理论及新技术方面的研究开发的初步能力；
6. 具有较强的计算机系统程序设计和一定的程序分析能力；

能力结构：

1. 具有对学过的知识进行综合应用的能力；
2. 一定的开拓创新能力和自我知识结构提升能力；
3. 一定的独立分析问题、解决问题的能力。

### 三、主干学科与主要课程

#### 1. 主干学科

计算机科学与技术。

#### 2. 主要课程

C 语言程序设计、数字电路、数据结构、计算机组成原理与系统结构、操作系统、编译原理、计算机网络原理、数据库系统、软件工程等。

### 四、修业年限

3 年。

### 五、学分要求

50 学分（学生按照培养方案和教学计划修习规定课程并完成学位论文的撰写，若修读学分达

到 50 学分，可主动申请计算机科学与技术辅修专业学士学位。经学校审核，可获得南京农业大学计算机科学与技术辅修学位证书）。

## 六、授予学位

工学学士（辅修）。

## 七、教学计划

课程编码	课程名称	学分	学时		学期					
			理论	实验	3	4	5	6	7	8
COST1109M	C 语言程序设计 C Language Programming	3	54		√					
COST1110M	C 语言程序设计实验 C Language Programming Experiment	2		36	√					
PHYS2105M	数字电路 Digital Circuit	4	56	16		√				
COST3102M	数据结构 Data Structure	3	54		√					
COST3103M	数据结构实验 Experiment in Data Structure	2		36	√					
COST3106M	计算机组成原理与系统结 构 Principles of Computer Composition and System Architecture	4	56	16		√				
COST3116M	数据库系统 Database System	3	54			√				
COST4109M	编译原理 Principles of Compiling	3	54				√			
COST3109M	操作系统 Operating System	3	54				√			
COST4121M	软件工程课程设计 Course Design of Software Engineering	1		18				√		
COST4106M	软件工程 Software Engineering	2	36					√		
COST4105M	计算机网络 Computer Networks	4	56	16				√		
COST4141M	数据库设计与实践 Practice and Design in Database	2	20	16			√			
COST4139M	多媒体技术及应用 Multimedia Technology and Its Application	2	20	16			√			
COST4143M	WEB 应用系统开发 Design and Development of Web Application System	2	24	12				√		
COST4123M	毕业论文 Undergraduate Internship and Thesis Writing	10								√
小 计		50	538	182						