

计算机科学与技术专业辅修学位人才培养方案

(适用于 2019 级以后的各年级)

一、培养目标

本专业培养具有良好的科学素养，掌握计算机科学与技术的基本理论和基本知识，具备计算机软硬件应用系统分析、设计的基本方法和基本技能，有良好的综合素质和职业能力，能从事计算机科学与技术领域系统设计和开发、分析和测试、运行和维护的应用型专门人才。

二、培养要求

本专业主要学习计算机科学与技术方面的基本理论和基本知识，接受从事计算机科学研究与应用的基本训练，具有研究和开发计算机系统的基本能力。毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1、掌握计算机科学与技术方面的基本理论和基本知识；
- 2、掌握计算机系统的分析和设计的基本方法；
- 3、具有研究开发计算机软、硬件的基本能力；
- 4、能够理论联系实际，运用所学计算机专业知识分析和解决一般实际问题；
- 5、了解计算机科学与技术的发展动态；
- 6、掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有较强的获取信息的能力。

三、主干学科

计算机科学与技术

四、主干课程

计算机认知与实践、计算机导论、高级语言程序设计、面向对象程序设计（C++）、数据库系统原理、数据结构、专业技能训练-数据结构应用、计算机网络 II、专业技能训练一面向对象程序设计（C++）、人工智能、Linux 操作系统、毕业论文（设计）。

五、专业教学计划表

课程性质	课程模块	课程编号	课程名称	学分	标准总学时	总学时分配		开设学期	考核方式	备注
						理论学时	实践学时			
专业教育	专业学科基础课	112004	计算机认知与实践	1	16	8	16	秋季	考查	辅修课程、辅修专业和辅修学士学位的必修课程
		112005	计算机导论	2	32	32		秋季	考查	
		112010	高级语言程序设计	3.5	56	40	32	秋季	考试	
		112020	面向对象程序设计（C++）	3	48	32	32	春季	考试	
		112016	数据库系统原理	3	48	40	16	春季	考试	
		112014	数据结构	3	48	40	16	秋季	考试	
		112077	专业技能训练-数据结构应用	1	16		32	秋季	考查	
		112065	专业技能训练——面向对象程序设计（C++）	1	16		32	春季	考查	
	专业核心课	112018	计算机网络 II	2	32	28	8	秋季	考试	辅修专业和辅修学士学位的必修课程
		112060	人工智能	3	48	44	8	春季	考查	
		112035	Linux 操作系统	2	40	32	16	秋季	考查	
	专业选修课	112022	单片机原理及应用	3	48	44	8	秋季	考查	辅修课程选修 3 学分；辅修专业选修 6 学分；辅修学士学位选修 21 学分
		112067	专业技能训练——数据库应用系统开发	1	16		32	秋季	考查	
		112021	嵌入式系统原理	2	32	16	32	春季	考查	
		112013	专业英语	2	32	32		春季	考试	
		112038	Java 应用开发 I	3	48	32	32	秋季	考查	
		112049	软件工程导论	2	32	28	8	春季	考查	
		112027	嵌入式应用技术	2	32	16	32	秋季	考查	
		112028	移动设备开发	2	32	16	32	春季	考查	
		112102	面向数据科学的 Python 语言	2	32	16	32	秋季	考查	
		112024	无线传感网技术	2	32	16	32	春季	考查	
		112026	物联网应用系统设计	2	32	16	32	秋季	考查	
		112033	云计算	1	16	16	0	春季	考查	
		112030	物联网工程概论	1	16	16	0	秋季	考查	
		112068	专业技能训练——嵌入式技术应用	1	16		32	秋季	考查	

		112037	Web 开发技术 II	2	32	24	16	春季	考查	
		112070	专业技能训练——网络应用开发	1	16		32	春季	考查	
	小计			45.5						
实践教学		毕业论文（设计）		8						
总 计				53.5						

注：1、修读完教学计划规定的专业学科基础课，获得 17.5 学分；修读专业选修课程，获得 3 学分；共计 20.5 学分，可取得辅修课程证书；

2、在辅修专业课程基础上，修读专业核心课程，获得 7 学分；修读专业选修课程，获得 3 学分；共计 30.5 学分，可取得辅修专业证书；

3、修读完专业学科基础课，获得 17.5 学分，修读核心课程，获得 7 学分，修读选修课程，获得 21 学分，通过学位论文答辩（8 学分），共计 53.5 学分，可申请辅修学士学位；

六、学分与学位授予

学生在校期间，修满主修专业培养方案规定的学分，获得主修专业毕业资格和学位授予资格时，完成辅修学士学位教学计划所规定的课程学习任务，修满 53.5 学分，可申请辅修学士学位，符合授予条件者可以授予工学学士学位（辅修）。