

软件工程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

本专业培养掌握计算机科学基础理论、软件工程专业的基础知识及应用知识，接受从事开发计算机软件的实际训练，理解和熟悉工程项目的组织与管理，具有软件开发能力以及软件开发实践的初步经验和项目组织的基本能力，具备团队合作能力和终身学习意识，能从事应用软件工程技术进行软件设计、开发和管理等工作的应用型人才。

二、培养要求

本专业主要学习软件工程的基础理论、基本知识和基本方法，接受软件工程专业技能训练，具有从事软件建模、软件设计与开发和软件项目过程管理等的基本能力。毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1、受到良好的科学思想和科学实验的基本训练，了解本学科当前的发展现状和未来发展趋势；
- 2、掌握软件工程专业的理论基础、基本知识与基本技能，了解学科的知识结构、典型技术、核心概念与基本工作流程；
- 3、熟悉计算机软件环境，掌握计算机软件应用系统设计与分析的基本方法；
- 4、具有软件工程设计、开发和项目管理的基本能力；
- 5、具备软件系统分析、设计、实现、测试和维护的能力；

6、掌握先进的文献检索与资料查询的基本方法，具有撰写科学论文的基本能力。

三、主干学科

软件工程

四、主干课程

计算机导论、高级语言程序设计、专业技能训练——C 程序设计综合实践、面向对象程序设计（Java）、专业技能训练——面向对象程序设计（Java）、软件测试、数据结构、专业技能训练——数据结构应用、数据库系统原理、软件工程、软件测试、软件设计模式、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	112005	计算机导论	2	32	32		秋季	考查	辅修课程、辅修专业和辅修学士学位的必修课程
		112010	高级语言程序设计	3.5	56	40	32	秋季	考试	
		112063	专业技能训练——C 程序设计综合实践	1	16		32	春季	考试	
		112019	面向对象程序设计（Java）	3	48	32	32	春季	考试	
		112064	专业技能训练——面向对象程序设计（Java）	1	16		32	春季	考试	
		112016	数据库系统原理	3	48	40	16	秋季	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	春季	考查	
	专业核心课	112050	软件测试	2	32	16	32	春季	考试	辅修专业和辅修学士学位的必修课程
		112048	软件设计模式	3	48	32	32	秋季	考查	
		112059	软件工程	3	48	40	16	春季	考试	
	专业选修课	112004	计算机认知与实践	1	16	8	16	秋季	考查	辅修课程选修 2 学分；辅修专业选修 5 学分；辅修学士学位选修 20 学分
		112067	专业技能训练——数据库应用系统开发	1	16		32	春季	考查	
		112015	操作系统	3	48	44	8	春季	考试	

	112047	算法设计与分析	3	48	40	16	秋季	考查
	112018	计算机网络 II	2	32	28	8	秋季	考试
	112013	专业英语	2	32	32		春、秋季	考查
	112052	软件体系结构	2	32	24	16	春季	考查
	112036	Web 开发技术 I	2	32	16	32	春季	考查
	112055	需求分析与 UML	2	32	24	16	秋季	考查
	112056	软件项目管理	2	32	24	16	春季	考查
	112073	专业技能训练—软件项目设计与开发	1	16		32	春季	考查
	112102	面向数据科学的 Python 语言	2	32	16	32	春季	考查
	112104	数据分析与应用	2	32	16	32	秋季	考查
	112030	物联网工程概论	1	16	16		秋季	考查
	112032	人工智能概论	1	16	16		春季	考查
	112033	云计算	1	16	16		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 2 学分；共计 19.5 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 8 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 8 学分，修读选修课程，获得 20 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）。