

计算机科学与技术（双学位）专业本科培养方案

一、专业代码及名称

专业代码：080901

专业名称：计算机科学与技术（双学位）

二、专业培养目标

针对信息时代对复合型人才的需求,计算机科学与技术专业双学士学位为同时攻读其它学位的学生开设。本专业培养具有良好的科学素质,系统地、较好地掌握计算机软硬件和网络的基本理论、基本知识、基本技能与方法,受到应用实践的基本训练,能在石油石化等行业的科研与企事业单位以及行政管理部门从事计算机软硬件系统设计、开发与应用和信息系统运维的复合型人才。

三、毕业要求

1. 掌握计算机科学与技术学科的基本思维方法、基础理论和专业知识,具有综合运用计算机科学理论与技术及相关学科知识解决实际问题的能力;

2. 掌握计算机系统分析与设计、软硬件系统开发与应用、信息处理与系统集成的基本方法和工程能力,了解石油石化等行业的信息技术需求,具有较强的实践能力和创新创业精神。

四、学制与授予学位

学制:四年,学生修业年限二至四年

授予学位:工学学士

五、毕业合格标准及学位要求

1. 授予双学士学位学分要求:

最低总学分: 54.5 学分

必修课学分: 29.5 学分

选修课最低学分: 13 学分

实践环节学分: 12 学分

2. 辅修专业合格标准:

最低总学分: 28 学分

3. 授予学士学位除满足学校规定的其它学位授予条件外,双学位必修课重修学分不超过20%。

专业负责

人:

边运锋

2020年8月31日

分管院

长:

吴卫江

2020年8月31日

分管校

长:

张丰斌

2020年8月31日

计算机科学与技术（双学位）专业 2020 级本科培养方案

课程安排表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	学时	学时分配			课外上机	开课学期	学分要求
					课内	上机	实验			
必修课	1005S2C051	离散数学	4	64	56	8			三	29.5
	1005S4C050	高级语言程序设计	4	64	44	20			三	
	1005S4C004	数据结构	3.5	56	46	10			四	
	1005S4C055	数据库原理	3.5	56	48	8			四	
	1005S2C048	操作系统	4	64	48	16			五	
	1005S2E007	计算机组成原理	4	64	44		20		五	
	1005S2E002	计算机网络原理	3.5	56	40		16		六	
	1005S4C014	软件工程	3	48	32	16			六	
选修课	1005S2T004	算法设计与分析	2	32	32				六	13
	1005S4C021	Java 语言程序设计	3	48	32	16			四	
	102014D001	汇编语言与接口技术	3.5	56	40	12	4		五	
	1005S4C053	Android 移动终端开发	2	32	16	16			五	
	1005S4C060	编译原理	3	48	40	8			五	
	1005S2C049	数值分析	3	48	32	16			五	
	1005S2C028	嵌入式系统	2	32	16	16			六	
	1005S4C058	机器学习	2	32	24	8			六	
	1005S4C061	软件体系结构	3	48	36	12			六	
	1005S4E012	单片机原理及应用	2	32	20	12			六	
	1005S4T003	人工智能导论	2	32	32				六	
	1005S2C022	计算机图形学	3	48	38	10			七	
	1005S2C024	信息安全	2	32	24	8			七	
	1005S2C035	多媒体技术	3	48	32	16		16	七	
	1005S4C059	并行程序设计	2	32	22	10			七	
	1005S4T002	计算机系统结构	3	48	48				七	
实践环节	1005S4P002	数据结构课程设计	1			16			四	12
	1005S4P013	数据库课程设计	1			16			四	
	1005S2P014	毕业设计	10	10周					八	

注：学生可根据实际选修部分高年级的选修课。