

2021计算机科学与技术（辅修学位）

一、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。

二、修读要求

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%。

三、主要课程

1. 授予学位：工学学士 2. 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%，且英语必须达到学校规定的国家CET四级考试成绩要求。

四、毕业生应获得的知识能力

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。

2021计算机科学与技术（辅修学位）课程安排表

一、专业级模块

课程模块	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	上机学时	开课学期	
专业级模块	必修课	1005S2C051	离散数学	4	64	56		8	3	
		1005S4C050	高级语言程序设计	4	64	44		20	3	
		1005S4C004	数据结构	3.5	56	46		10	4	
		1005S4C055	数据库原理	3.5	56	48		8	4	
		1005S2C048	操作系统	4	64	40		24	5	
		1005S2E007	计算机组成原理	4	64	44	20		5	
		1005S2E002	计算机网络原理	3.5	56	40	16		6	
		1005S4C014	软件工程	3	48	32		16	6	
	要求学分: 29.5 (必修课)									
	单独设置的实践环节	1005S4P002	数据结构课程设计	1	16				16	4
		1005S4P013	数据库课程设计	1	16				16	4
		1005S2P014	毕业设计	10	160			10周		8
	要求学分: 12 (单独设置的实践环节)									
	选修课	1005S4C021	Java语言程序设计	3	48	32			16	4
		102014D001	汇编语言与接口技术	3.5	56	40	4		12	4
1005S4C053		Android移动终端开发	2	32	16			16	5	
1005S4C060		编译原理	3	48	40			8	5	
1020S2T001		数值分析 (全英文)	2	32	32				5	
1005S2C028		嵌入式系统	2	32	16			16	6	
1005S2T004		算法设计与分析	2	32	32				6	
1005S4C058		机器学习	2	32	24			8	6	
1005S4C061		软件体系结构	3	48	36			12	6	
1005S4E012		单片机原理及应用	2	32	20			12	6	
1020S4T001		并行程序设计 (英文)	2	32	32				6	
100514C022		计算机图形学	3	48	38			10	7	
100514C024		信息安全	2	32	24			8	7	
100514T002		计算机系统结构	3	48	48				7	
要求学分: 13 (选修课)										
要求学分: 54.5, 要求完成子模块数: 3 (专业级模块)										