

计算机大类专业人才培养方案

一、大类所含专业

计算机大类专业涵盖计算机科学与技术（080901）、软件工程（080902）、信息安全（080904K）、物联网工程（080905）、智能科学与技术（080907T）五个专业。

二、大类培养目标

培养具有计算学科的基础理论、基本知识、基本技能和相关学科知识，善于计算思维和系统思维、具有创新创业意识和国际视野，具备良好的人文素养、职业道德和团队合作精神，能在计算机行业及相关领域从事计算系统应用、教学、科研等方面工作的高素质工程应用型人才，成为具有终身学习和自我可持续发展能力的行业骨干。

三、大类培养模式

本专业以“宽口径、厚基础、重实践、创特色”为培养特色，以科研促教学，将实验、实践与科技竞赛活动紧密结合，注重学生计算思维习惯的养成。依托学科优势，关注学生个性化发展，实施共性教育与个性培养相融合的模式。前1年大类培养，本大类的5个专业使用相同的培养方案，学生主要学习通识教育课程和学科基础课程，打下坚实基础。1年后进行专业分流，学生根据个人志趣、成才规划、特长爱好等在大类专业范围内竞读合适的专业，进行分专业个性化培养，成为高素质人才。

四、主干学科

计算机科学与技术、软件工程、网络空间安全

五、计算机大类 前1年教学进程计划表（共性培养）

五、计算机大类 前1年 教学进程计划表（共性培养）

（1）大类必修部分

课程类别	核心课程	课程名称	学分	总学时	学时分配		各学期学时分配								应修学分	
					讲授	实践/实验	一	二	三	四	五	六	七	八		
通识必修课		思想道德修养与法律基础	3	48	42	6	48									17
		中国近现代史纲要	3	48	42	6		48								
		形势与政策1-2	0.5	16	16		8	8								
		大学英语1-2	6	96	96		48	48								
		军事理论	2	36	36		36									
		体育1-2	2	72	72		36	36								
		职业生涯规划与就业创业指导1	0.5	18	18			18								
		通识必修课小计	17	334	322	12	176	158								
学科基础课	★	计算机科学导论	2.5	40	40		40								25	
		工程概论	1	16	16			16								
		线性代数A	3	48	48		48									
	★	高等数学A1-A2	11	176	176		88	88								
	★	程序设计与问题求解	3.5	56	56			56								
		大学物理B	4	64	64			64								
		学科基础课小计	25	400	400		176	224								25
专业基础必修课	★	离散数学1	2.5	40	40			40							2.5	
		专业基础必修课小计	2.5	40	40			40							2.5	
必修课合计			44.5	774	762	12	352	422							44.5	

（2）大类任选部分

课程类别	核心课程	课程名称	学分	总学时	学时分配		各学期学时分配								应修学分
					讲授	实践/实验	一	二	三	四	五	六	七	八	
通识选修课		全校通识选修课					通识选修课包括自然科学与技术工程类、人文与社会科学类、经济与管理类、心理健康教育类、创新与创业类、美育与艺术等六大类。 全校所有学生均需修读通识教育选修课程8学分，其中创新与创业≥2门，美育与艺术类≥2门，心理健康教育类≥1门；理工类专业另外必修经济与管理类≥1门；经管文法艺术类专业另外必修自然科学与技术工程类≥1门。 （若选修与本专业重复或相近的课程不计入学分）								8

(3) 大类实践部分

课程类别	核心课程	课程名称	学分	总学时	学时分配		各学期学时分配								应修学分		
					讲授	实践/实验	一	二	三	四	五	六	七	八			
实践环节		新生入学教育（大学生安全教育、新生心理行为训练等）	2	32		32	32										不计学分
		军事技能	2	2周		2周	2周										
	★	计算机科学导论实验	1	16		16	16										2.5
		大学物理实验	0.5	8		8		8									
	★	程序设计与问题求解实验	1	16		16		16									
		实践环节小计	6.5	104		104	80	24									2.5

主管校长：周娅 教务处长：朱志斌 学院院长：常亮 学院副院长：刘振丙

注：*/：表示前半学期开，/*：表示后半学期开。★：表示核心课程；