

初阳学院 2024 级理科试验班(计算机科学与技术专业) /计算机科学与技术 (初阳荣誉班) 人才培养方案

一、培养目标

学院培养目标: 围绕国家基础研究战略部署, 结合浙江经济社会发展需求, 秉承学校“砺学砺行、维实维新”和学院“厚德博学、求真务实”精神, 坚持“志向高远、视野宽阔、基础深厚、勇于创新”拔尖人才培养目标, 依托学校优势学科与专业, 发挥师范办学特色, 立志培养一批德智体美劳全面发展, 具有扎实理论素养、系统知识结构、突出专业能力, 富有自主探索精神和团队合作意识, 能够在学科领域勇攀学术高峰、推动国家现代化建设, 具有高度社会影响力和认可度的杰出专家与学者。

专业培养目标: 立足浙江、面向全国, 培养具有良好的人文社会科学素养和职业道德修养, 具有良好的工科科学素养, 系统掌握计算机科学与技术的基本理论、专业知识、基本技能与方法, 具备良好的科学研究与知识创新能力, 具备家国情怀、国际视野、终身学习意识、团队协作工作能力, 能够在计算机相关领域从事产品研发、技术应用与项目管理等工作, 能够适应技术进步和社会发展需求, 具备解决计算机领域复杂工程问题能力的高层次工程技术人才。

本专业对所培养学生在毕业后 5 年左右的预期目标是:

目标 1: 具有扎实的自然科学基础, 良好的人文社会学科素养, 强烈的社会责任感和工程职业道德;

目标 2: 系统掌握计算机领域的基本理论和基本知识, 能够运用自然科学、工程基础和专业理论知识分析计算机领域的复杂系统工程问题, 并提出系统性解决方案。

目标 3: 具备一定的科学研究与知识创新能力, 能够基于科学原理并采用科学方法对计算机领域复杂系统工程问题进行研究, 并将计算机领域前沿技术相关成果应用于工程实践。

目标 4: 具备良好的沟通、合作与管理能力, 能够在多学科背景团队中承担团队成员职责, 有能力胜任项目负责人的角色。

目标 5: 熟悉计算机学科的前沿技术, 知晓计算机相关领域发展趋势, 对新知识与新技术具有较强的学习能力, 主动适应不断变化的国内外形势和职业发展要求, 实现专业技术水平的持续提升。

二、毕业要求

毕业要求 1 (工程知识): 能够将数学、自然科学、工程基础和计算机专业知识用于解决计算机学科领域复杂工程问题。

毕业要求 2 (问题分析): 能够应用数学、自然科学和计算机科学的第一性原理, 结合用户调研和文献研究等方法, 识别、表达、分析软件工程领域复杂工程问题, 综合考虑可持续发展要求, 以获得有效结论。

毕业要求 3（设计/开发解决方案）：能够针对计算机领域复杂工程问题设计解决方案，设计满足特定需求的计算机软硬件系统、算法和单元部件，能够在设计和开发环节中体现创新，从健康与安全、法律与伦理、社会与文化等角度考虑可行性。

毕业要求 4（问题研究）：能够基于科学原理并采用科学方法对计算机领域复杂问题开展研究工作，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合获得合理有效的结论。

毕业要求 5（使用现代工具）：能够针对计算机领域复杂工程问题，选用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，对计算机领域复杂问题进行预测与模拟，并能够理解其局限性。

毕业要求 6（工程与可持续发展）：在解决计算机复杂工程问题时，能够基于软件工程相关背景知识进行合理分析，评价解决方案与工程实践活动对健康、安全、环境、法律、经济和社会可持续发展的影响，并明晰应承担的责任。

毕业要求 7（职业规范）：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在计算机科学研究与工程实践中，正确理解并遵守职业道德规范，履行社会责任。

毕业要求 8（个人和团队）：能够在多学科交叉融合背景下的计算机科学技术研发团队中，承担个体、团队成员及负责人的角色。

毕业要求 9（沟通）：能够就计算机领域科学研究与工程实践问题与业界同行、团队成员及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令等。并具备一定的国际化视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

毕业要求 10（项目管理）：理解并掌握计算机项目管理原理与经济决策方法，并在多学科环境中加以应用。

毕业要求 11（终身学习）：具有自主学习能力和终身学习意识，掌握跟踪计算机学科前沿与发展趋势的基本方法和途径，针对社会 and 行业发展需求，持续学习、适应发展。

表 2-1 毕业要求指标点分解

毕业总要求		毕业要求分指标	
编号	内容	指标点	内容
1	工程知识	1-1	掌握基本的数学、物理基础学科知识和计算机理论知识，并能用于表述计算机领域复杂科学与工程问题；
		1-2	能将数学、物理基础学科知识和计算机理论知识用于数学模型的建立并求解，以及算法的分析与设计；
		1-3	能用工程基础与计算机理论知识比较和综合计算机领域复杂工程问题解决方案。
2	问题分析	2-1	能够应用数学、自然科学和计算机科学的第一性原理，识别和判断计算机领域复杂工程问题的关键环节。
		2-2	能够应用相关科学原理和数学模型方法，正确表达计算机领域复杂工程问题，建立相关模型。
		2-3	能够运用基本原理，借助文献研究，寻求可替代的解决方案，并从可持续发展的角度分析科学研究和工程实践活动过程的影响因素，获得有效结论。
3	设计/开发解决方案	3-1	掌握设计、开发计算机领域复杂工程问题解决方案的基本方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素。
		3-2	设计并实现满足特定需求的算法模块、软件系统或硬件单元/部件。
		3-3	在设计计算机领域科学研究与工程问题的解决方案过程中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素的影响。

毕业总要求		毕业要求分指标	
编号	内容	指标点	内容
4	问题研究	4-1	基于科学原理,通过文献研究等方法,对计算机领域复杂工程问题进行调研和分析,并提出解决方案。
		4-2	针对问题本质,选择研究路线,设计实验方案。
		4-3	能够根据实验方案构建实验系统,收集实验数据,分析实验结果,并通过信息综合得到问题的有效结论。
5	使用现代工具	5-1	了解计算机专业常用的技术、资源、软件 and 工具的使用原理和方法,并理解其局限性;
		5-2	能够选择与使用恰当的技术、资源、工程工具和专业软件,用于计算机领域复杂科学与工程问题的分析与设计;
		5-3	能够针对具体的对象,开发或选用满足特定需求的工具,用于模拟和预测专业问题,并能够分析其局限性。
6	工程与可持续发展	6-1	了解计算机专业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规,理解健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展等因素对计算机科学研究工程活动的影响;
		6-2	能够分析与评价计算机专业工程实践和复杂工程问题解决方案对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响,以及这些制约因素对项目实施的影响,并理解应承担的责任。
7	职业规范	7-1	具有人文社会科学素养,树立正确的世界观、人生观、价值观和爱国情怀;
		7-2	理解计算机领域的工程职业道德规范和社会责任,并能在工程实践中自觉遵守和履行。
8	个人和团队	8-1	拥有健康的体魄、良好的心理素质;
		8-2	具有团队合作精神,能与其他学科的成员合作共事,在团队中独立或合作开展工作;
		8-3	具有一定的管理能力,能够在多学科背景下的团队中承担负责人角色。
9	沟通	9-1	具备在科学研究、工程实践等活动中与他人进行沟通和交流的基本能力和素养,理解与业界同行和社会公众交流的差异性;
		9-2	能够就计算机领域复杂科学与工程问题进行有效沟通和交流,通过撰写报告、设计文稿、陈述发言等方式清晰表述问题和方案,并回答质询;
		9-3	具备国际化视野,能跨语种、跨文化就专业问题进行交流和学习。
10	项目管理	10-1	理解并掌握工程管理原理和经济决策方法,具备初步的项目管理能力;
		10-2	能在多学科环境下,选择和运用适当的管理和经济决策方法进行计算机研究课题或工程项目的组织和实施。
11	终身学习	11-1	能够正确认识终身学习的重要性,具有终身学习的意识;
		11-2	掌握不断学习和适应发展的方法和技能。

三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”支撑矩阵

表 3-1 专业毕业要求对培养目标的支撑矩阵

目标 要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
毕业要求 1		√			
毕业要求 2		√			
毕业要求 3		√			√
毕业要求 4			√		
毕业要求 5			√		
毕业要求 6	√		√		
毕业要求 7	√				
毕业要求 8				√	
毕业要求 9				√	√
毕业要求 10				√	
毕业要求 11					√

表 3-2 专业课程体系（必修课程）对毕业要求的支撑矩阵

课程名称	要求 1			要求 2			要求 3			要求 4			要求 5			要求 6		要求 7		要求 8			要求 9			要求 10		要求 11			
	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	①	②	③	①	②	③	①	②	①	②	①	②		
马克思主义基本原理																		H		H										L	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论																		H		H										L	
习近平新时代中国特色社会主义思想概论																		H		H										L	
思想道德与法治																H	H	M		L											
中国近现代史纲要																		H		H										L	
形势与政策																H		M		L											
思想政治理论课社会实践																			M	H	H	L	H								
劳动教育概论																		H		L										L	L
军事理论																				L	L										
军事技能																				H	L										
大学生心理调适与发展																				H	L		H							L	
大学生职业生涯规划与就业指导																			M			H		M							
大学语文									L							L		L		H											
大学外语										H													L		H						H
英语口语									L							L							H		H						
大学体育																				H	H										
创新创业课程																	H					H				H					
计算机科学导论																H		H						H						H	
C 语言程序设计	H	H					H						M																		L

课程名称	要求 1			要求 2			要求 3			要求 4			要求 5			要求 6		要求 7		要求 8			要求 9			要求 10		要求 11		
	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	①	②	①	②	③	①	②	③	①	②	①	②	
高等数学 A		H		M																									H	L
线性代数		H		H																										L
离散数学	H			H																									H	
普通物理	H												H															H		
普通物理实验										H	M																			
数据结构		H	H		M		H						H																	
概率统计		H		M																							H			H
计算机组成与结构			H	L				M	H																					
计算机网络			H	H			H			L					H															
操作系统			H	H	H				H																					
人工智能基础										H	H		H			H		H											L	
数字电路	H							H		H	M	H																		
计算机新技术讲座																							H					H		
数据库原理及应用			H	H	H	L		H																						
软件工程基础			H		H			M							H												L			
编译原理				H	M					H			H																	
算法设计与分析				H		H	M	H					H																	
嵌入式系统				H			H						H																	
C 语言课程设计				H				H					H																	
数据结构课程设计				H				H					H																	
专业见习										H						H			M		H			H				H		
专业基础技能考核													M	H																H
计算机项目实训（一） ——个人软件项目实训					H			H					H																	

课程名称	要求 1			要求 2			要求 3			要求 4			要求 5			要求 6		要求 7		要求 8			要求 9			要求 10		要求 11				
	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	③	①	②	①	②	①	②	③	①	②	③	①	②	①	②			
科技文献检索与论文写作										H		L							M					H							H	
嵌入式系统课程设计							M	H				H		H	M																	
计算机项目实训（二） ——创新项目综合实训			H			H			H									H			H			M								
计算机项目实训（三） ——CPU 设计综合实训			H			H			H									H			H			M								
毕业实习													H		H		H		H										H	H	M	
毕业论文（设计）							H	H	M	H	H	H	H	H	H									H				M	L	H		

四、学制

学制 4 年，在校学习年限 3-6 年。

五、学分修读要求

课程类型	总学分	各学期学分分配									开课门数	最低修读学分
		1	2	3	4	5	6	7	8	滚动开设		
公共基础课程	41.5	12.5	6.5	5.5	5	0.5	—	1.5	—	10	—	38
通识教育课程	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
初阳平台课程必修	24.5	9.5	8.5	6.5	—	—	—	—	—	—	10	24.5
初阳平台课程限选	20	—	—	8	8	4	—	—	—	—	10	4
初阳平台课程选修	26	—	6	8	8	4	—	—	—	—	13	2
学科基础课程	31	6	8.5	7.5	9	—	—	—	—	—	9	31
专业核心课程必修	14.5	—	—	4.5	2.5	7.5	—	—	—	—	6	14.5
专业核心课程选修	9	—	—	—	3	3	3	—	—	—	3	3
专业方向课程	58.5	—	—	10	10	15.5	20.5	2.5	—	—	22	10
综合实践课程	34	—	1	1	1	4	3.5	9.5	14	—	13	34
合计	259	28	30.5	51	46.5	38.5	27	13.5	14	10	—	163

六、课程设置与安排

(一) 公共基础课程

修读性质	课程编号	课程名称	学分	周学时/周数	总学时	学时分配			开课学期	备注
						讲授	课程实践	实验或上机		
必修	000000X110A004	思想道德与法治	2.5	3/16	48	48			1	
	000000X110A006	形势与政策（一）	1	4/5	20	20			1	
	000000X110A0009	军事理论	2		32	32			1	
	000000X110E002	军事技能	2		2周		2周		1	
	000000X110A010	大学生心理调适与发展（一）	1.5		28	28			1	
	000000X110C001	大学生心理调适与发展（二）	0.5		18		18		1	
	000000X110A005	中国近现代史纲要	2.5	3/16	48	48			2	
	000000X110A008	劳动教育概论	0.5		12	12			2	
	000000X110A011	大学生职业生涯规划与就业指导（一）	0.5	3/4	12	12			2	
	000000X110E001	思想政治理论课社会实践	2		2周		2周		2短	
	000000X110A001	马克思主义基本原理	3	3/16	48	48			3	
	000000X110A012	大学生职业生涯规划与就业指导（二）	0.5	3/3	9	9			3	

修读性质	课程编号	课程名称	学分	周学时/周数	总学时	学时分配			开课学期	备注
						讲授	课程实践	实验或上机		
	000000X110A002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	5/8	40	40			4	
	000000X110A003	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2.5	5/8	40	40			4	
	000000X110A013	大学生职业生涯规划与就业指导（三）	0.5	3/3	9	9			5	
	000000X110A014	大学生职业生涯规划与就业指导（四）	0.5	3/1	3	3			7	
	000000X110A007	形势与政策（二）	1		56	56			7	
大学生志愿者劳动服务			在校期间至少参加 32 学时志愿劳动服务							
	详见课程组	大学体育	4	1-4 学期，每学期修读一门						
		创新创业课程	2	创新创业成果及学分制社团最多认定 1 学分，具体学分按《浙江师范大学本（专）科生创新创业成果奖励办法（修订）》规定确认。						
限选	000000X111A001	中国共产党史	0.5	2/6	12	12			滚动开设	至少修读一门
	000000X111A002	新中国史	0.5	2/6	12	12				
	000000X111A003	改革开放史	0.5	2/6	12	12				
	000000X111A004	社会主义发展史	0.5	2/6	12	12				
	000000X111A047	中华民族共同体概论	0.5	2/6	12	12				
	000000X111A048	大学生国家安全教育	1	1/16	16	16				
选修	000000X111D101	体能训练	0.5	2/8	16		16	滚动开设	大三、大四体测不合格学生必修	
以下课程初阳学生单独开班：										
必修	000000X110A016	大学外语（一）—大学英语	3	3/16	48	48			1	高考外语选考语种非英语的，选相应语种的《大学外语（一）》、《大学外语（二）》课程。
	000000X110A019	大学外语（二）—大学英语	3	3/16	48	48			2	
合计				/				—	至少修读 38 分	

（二）通识教育课程

修读性质	课程模块		修读要求	备注
选修	一般通识课程	艺术素养	至少修读 2 学分艺术素养类。	具体课程参见总则部分《浙江师范大学通识教育课程开课计划表》

(三) 初阳平台课程

修读性质	课程编号	课程名称	学分	周学时/周数	总学时	学时分配			开课学期	备注
						讲授	课程实践	实验或上机		
必修	000000X130A022	大学语文	2	2/16	32	32			1	初阳学生单独开课
	000000X130A010	高等数学 A (一)	5	6/16	96	96			1	
	000000X130A011	高等数学 A (二)	5	6/16	96	96			2	
	000000H180A013	线性代数 B	2	3/11	32	32			1	
	000000H180A001	英语口语 B (一)	0.5	1/16	16	16			1	高考外语选考语种非英语的, 可选相应语种的类似课程。
	000000H180A002	英语口语 B (二)	0.5	1/16	16	16			2	
	000000H180A015	概率统计	3	3/16	48	48			3	
	000000H180A010	普通物理 (一)	3	3/16	48	48			2	
	000000H180A011	普通物理 (二)	3	3/16	48	48			3	
	000000H180C001	普通物理实验	0.5	3/8	24			24	3	
	小计			24.5		456	432		24	
限定选修 B	000000H181A001	高级英语听说	2	2/16	32	32			3	至少修读1门
	000000H181A002	英语演讲与口才	2	2/16	32	32			3	
	000000H181A003	第二外语基础 (法语)	2	2/16	32	32			3	
	000000H181A004	第二外语基础 (日语)	2	2/16	32	32			3	
	000000H181A007	国际学术英语交流	2	2/16	32	32			4	
	000000H181A008	英语辩论	2	2/16	32	32			4	
	000000H181A005	高级英语阅读与写作	2	2/16	32	32			4	
	000000H181A006	英汉互译	2	2/16	32	32			4	
	000000H181A030	考研英语	2	2	32	32			5	至少修读1门。高考外语选考语种非英语的, 选相应语种的《大学外语 (三)》课程。
	000000H181A031	留学英语	2	2	32	32			5	
	小计			20		320	320			
限定选修 C	000000H181A009	社会学	2	3/12	36	36			2	至少修读1门
	000000H181A010	逻辑学 C	2	2/16	32	32			2	
	000000H181A016	普通生物学	2	2/16	32	32			2	
	000000H181A017	生命科学进展	2	2/16	32	32			3	
	000000H181A022	化学前沿专题	2	2/16	32	32			3	
	000000H181A019	物理学思想	2	2/16	32	32			3	
	000000H181A020	美学概论	2	2/16	32	32			3	
	000000H181A011	中国哲学	2	3/16	48	48			4	
	000000H181A012	西方古典文明	2	2/16	32	32			4	
	000000H181A015	世界文化史	2	2/16	32	32			4	
	000000H181A021	方志里的江南文学与文化	2	2/16	32	32			4	
	000000H181A013	西方哲学	2	3/16	48	48			5	
	000000H181A014	中国古代思想史	2	2/16	32	32			5	
	小计			26		472	452			
合计			70.5		1228	1204		24		至少修读 30.5 分

(四) 学科基础课程

修读性质	课程编号	课程名称	学分	周学时/周数	总学时	学时分配			开课学期	备注
						讲授	课程实践	实验或上机		
必修	080901H130A001	计算机科学导论	2	2/16	32	32			1	
	080901H130B001	C 语言程序设计★	3+1	3+2/16	80	48		32	1	
	080901H130B002	数据结构★	4+1	4+2/16	96	64		32	2	
	080901H130B003	数字电路	3+0.5	3+1/16	64	48		16	2	
	080901H130A002	离散数学★	4	4/16	64	64			3	
	080901H130B004	计算机组成与结构★	3+0.5	3+1/16	64	48		16	3	
	080901H130B005	计算机网络★	3+0.5	3+1/16	64	48		16	4	
	080901H130B006	操作系统★	2+1	2+2/16	64	32	16	16	4	
	080901H130B007	人工智能基础	2+0.5	2+1/16	48	32		16	4	
合计			31		576	416	16	144		至少修读 31 分

(五) 专业核心课程

修读性质	课程编号	课程名称	学分	周学时/周数	总学时	学时分配			开课学期	备注
						讲授	课程实践	实验或上机		
必修	080901H140A001	计算机新技术讲座	1	4/16	16	16			3	
	080901H140B001	数据库原理及应用★	3+0.5	3+1/16	64	48		16	3	
	080901H140B002	软件工程基础	2+0.5	2+1/16	48	32		16	4	
	080901H140B003	编译原理	2+0.5	2+1/16	48	32		16	5	
	080901H140B004	算法设计与分析	2+0.5	2+1/16	48	32		16	5	
	080901H140B005	嵌入式系统	2+0.5	2+1/16	48	32		16	5	
	小计			14.5		272	192		80	
选修	080901H141A001	随机过程	3	3/16	48	48			4	至少选修 3 学分
	080901H141A002	数值计算方法	3	3/16	48	48			5	
	080901H141A003	最优化理论与方法	3	3/16	48	48			6	
	小计			9		144	144			
合计			23.5		416	336		80		至少修读 17.5 分

(六) 专业方向课程

修读性质	课程编号	课程名称	学分	周学时/周数	总学时	学时分配			开课学期	备注
						讲授	课程实践	实验或上机		
选修	080900X151B001	Web 前端开发技术	2+0.5	4+2/8	48	32		16	3	
	080900X151B004	面向对象程序设计 C#	2+0.5	2+1/16	48	32		16	3	
	080900X151B002	GUI 设计与开发	2+0.5	2+1/16	48	32		16	3	
	080900X151B005	面向对象程序设计 Java	2+0.5	4+2/8	48	32		16	3	
	080900X151B003	多媒体技术与应用	2+0.5	2+1/16	48	32		16	4	
	080900X151B006	智能感知技术	2+0.5	2+1/16	48	32		16	4	
	080900X151B021	通信原理	2+0.5	2+1/16	48	32		16	4	
	080900X151B049	金融量化分析与机器学习 (Python)	2+0.5	2+1/16	48	32		16	4	
	080900X151B010	网络空间安全基础	2+0.5	2+1/16	48	32		16	5	
	080900X151B011	移动应用开发技术	2+0.5	4+2/16	48	32		16	5	
	080900X151B012	Web 应用程序开发	2+0.5	2+1/16	48	32		16	5	
	080900X151A001	软件项目管理	2	2/16	32	32			5	
	080900X151B013	软件质量保证与测试	2+1	2+2/16	64	32		32	5	
	080900X151B022	Python 与数据分析	2+1	2+2/16	64	32		32	5	
	080900X151B014	物联网原理与应用	2+0.5	2+1/16	48	32		16	6	
	080900X151B023	网络攻击与防御技术	2+0.5	2+1/16	48	32		16	6	
	080900X151B019	Linux 操作系统	2+0.5	2+1/16	48	32		16	6	
	080900X151B020	计算机体系结构	3+0.5	3+1/16	64	48		16	6	
	080900X151B015	大数据分析挖掘	3+0.5	3+1/16	64	48		16	6	
	080900X151B016	数字图像处理与计算机视觉	3+0.5	3+1/16	64	48		16	6	
080900X151B025	创客机器人竞赛与实践	2+0.5	2+1/16	48	32		16	6		
080900X151B024	防火墙与入侵检测	2+0.5	2+1/16	48	32		16	7		
合计			58.5		1120	752		368		至少修读 10 分

(七) 综合实践课程

课程性质	课程编号	课程名称	学分	周学时	总学时	开设学期	备注
必修	080901H160C001	C 语言课程设计	1		32	2	第二学期前三周
	080901H160C002	数据结构课程设计	1		32	2 短	
	080901H160C003	专业基础技能考核	0.5		16	3-6	毕业实习开展之前, CCF 软件能力认证 (CSP) 成绩达到 150 分, 可申请免考核
	080901H160E001	专业见习	2		2 周	3 短 -4 短	企业认知 (3 短) 企业考察 (4 短) 实地见习 (大二暑假)
	000000H160C001	初阳砺学课堂	1		32	3-6	完成初阳书院相关活动, 第 6 学期选课。
	080901H160C004	计算机项目实训 (一) ——个人软件项目实训	1		32	4	第 4 学期前八周

课程性质	课程编号	课程名称	学分	周学时	总学时	开设学期	备注
	080900X160C005	科技文献检索与论文写作	0.5		16	4短	
	080901H160C005	计算机项目实训（二） ——创新项目综合实训	1.5		48	5短-5	
	080901H160C006	嵌入式系统课程设计	1		32	6	第6学期开学初
	000000H160C002	导师制学术创新训练	1			6	
	080901H160C007	计算机项目实训（三） ——CPU设计综合实训	1.5		48	6短	
	080901H160E002	毕业实习	8		8周	7	实习动员（6短）
	080901H160E003	毕业论文（设计）	14			7-8	
合计			34		288		至少修读34分

七、学位课程及修读要求

1. 学位课程名称（列表中带“★”的课程）

C 语言程序设计 离散数学 数据结构 操作系统 计算机网络
计算机组成与结构 数据库原理及应用

2. 学位课程修读要求

学位课程是本专业最核心的课程，是学习其它专业课程的基础。学位课程必须要有准确的课程目标、系统的课程经验、有效的实施方案、科学的评价方式，在充分保证学时学分的前提下，采取各种方式切实提高学位课程教与学的要求与质量，为专业学习打好坚实基础。