

计算机科学与技术 学术型研究生培养方案

学院	信息科技学院	培养类别	硕士			
一级学科名称	计算机科学与技术	学科代码	0812			
适用年级	从 2016 级开始适用	修订时间	2015 年 10 月			
覆盖二级学科或研究方向	计算机系统结构 (081201); 计算机软件与理论 (081202); 计算机应用技术 (081203)					
学制	3 年					
学分	总学分 ≥ 28 学分, 其中课程学分 ≥ 24 学分, 其他培养环节 4 学分					
培养目标 (800 字以内)	<p>为培养在国民经济建设、科学技术发展和社会文明进步发挥积极作用的开创型、复合型高层次的专门人才, 要求达到如下要求:</p> <p>1 具有正确的人生观、价值观和世界观。遵纪守法, 学风严谨。具有健康的体魄和完美的人格。</p> <p>2 掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识; 了解本学科最新成果和发展方向; 具有独立从事本学科的科学研究的、软硬件系统设计、系统集成等工作; 具有运用计算机技术分析、解决领域问题的能力。</p> <p>3 熟练地掌握一门外语。</p>					
课程设置						
课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	硕士	备注
公共 (学位) 课: 硕士 6 学分	MARX6001	中国特色社会主义理论与实践研究+自然辩证法概论	3	秋	2 选 1	
	MARX6002	中国特色社会主义理论与实践研究+马克思主义与社会科学方法论	3	秋		
	FOLL6101	硕士学位英语	3	秋、春		
核心 (学位) 课: 硕士 ≥ 6 学分	COST6001	现代计算方法	2	秋		一级必修
	COST6002	算法设计与分析	2	春		一级必修
	COST7101	计算机网络技术	2	秋		二级必修
	COST7201	软件开发方法论	2	春		二级必修
	COST7301	人工智能	2	秋		二级必修
选修课程	COST7001	并行与分布式计算	2	秋		
	COST7002	计算机图形图像	2	春		
	COST7003	数据挖掘与知识发现	2	春		
	COST7004	嵌入式技术与设计	2	秋		
	COST7005	理论计算机科学	2	秋		
	COST7006	机器学习	2	春		
	COST7007	生物信息技术及应用	2	春		
课程编码说明: 代码英文字母为一级学科简写, 数字第一位为分级 (0-5 为本科课程、6 为专业基础性课程、7 为专业课程、8 为博士生课程, 数字第二位 (0 为一级通开课程、1 为某二级、2...), 数字第 3-4 位为流水号						
其他培养环节及要求						

其他培养环节	内容或要求	考核时间及方式	
研究班讨论	硕士 2 学分。	由主持的教师确定考核时间，撰写小论文。	
学术交流	硕士 2 学分。	参加 6 次以上课程学习以外的专题学术交流活动。	
资格考试与中期考核（必选）	完成培养计划规定的培养环节，通过硕士学位课程和其他课程的考试，成绩合格，并取得规定的学分。	具体按研究生院有关规定执行。	
开题报告	选题对计算机科学与技术、或本门学科与相关学科交叉发展具有一定的理论价值或实践意义。 开题报告一般包括问题提出、国内外研究现状、拟采取的研究方法和技术路线、预期的成果等。 开题报告符合有关规范要求。	开题报告原则上在中期考核前完成，并应在学科内公开进行。开题报告审核通过后至少半年方可申请答辩。	
社会实践	硕士生在校期间，根据计算机学科特点到 IT 行业去实习实践或参与导师的横向课题研究。	不少于 2 次，由导师确认。	
教学实践	协助导师参加教学实践。	不少于 2 次，由导师确认。	
校外学习、交流经历	参加校内外学术交流活动、在学院范围内做学术报告。	参加学术交流活动须填写参加活动记录，并由学科点进行统计，累计次数低于 8 次视为不通过。	
学位论文	<p>1. 论文应对信息科学与技术或本门学科或相关学科交叉发展，具有一定的理论价值或实践意义；</p> <p>2. 论文应体现出作者在本门学科上具有坚实的基础理论和系统的专门知识；</p> <p>3. 论文应体现出作者在科学或专门技术上的新见解，表明作者具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力；</p> <p>4. 学位论文应符合学术规范要求：</p> <p>①学位论文应在导师指导下由本人独立完成。②学位论文工作时间一般不少于 1 年。③学位论文应有一定的字数要求。硕士学位论文一般不少于 3 万字。④学位论文必须是一篇系统而完整的学术论文。要求论点明确，论据翔实，论证严密，结构合理，文句通畅，图表清晰；⑤论文引用他人资料，应出自原著；利用合作者的观点和研究成果，应加附注。⑥学位论文一般应包括：论文独创性与使用授权声明、中英文提要、目录、序言或引言、正文、结论、参考文献、攻读学位期间本人发表的论著篇目、附录等。</p>		
本学科主要文献目录（选填）			
序号	著作或期刊名称	作者	备注（选读/必读）
1	计算机学报	中国计算机学会 中科院计算技术 所	必读
2	计算机研究与发展	中科院计算技术 所 中国计算机学会	必读
3	软件学报	中科院软件所 中国计算机学会	必读
4	农业工程学报	中国农业工程学 会	必读

5	计算机辅助设计与图形学学报	中国计算机学会	必读
6	小型微型计算机系统	中科院沈阳计算 技术研究所	必读
7	IEEE Transactions on Computers	IEEE	必读
8	IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering	IEEE	选读
9	ACM Transactions on Communication	ACM	选读
审核意见			
学院意见	院长（签名）： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>		
学位分委员会 审核意见	学位分委员会主席（签名）： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>		