

## 研究生精品课程简介

课程名称：计算机科学与技术前沿

课程代码：0701001

选课人数：69

开课学院：计算机学院

授课教师：刘辉

育人要点	成效简介
教师风范	课程负责人刘辉教授在计算机科学与技术学科有较深的学术造诣，承担/参与国家自然科学基金重大项目、国家重点研发项目、国家自然科学基金等国家级纵向科研项目。在 IEEE Transactions on Software Engineering, ICSE, FSE, ASE 等国际顶级期刊与顶级国际会议发表论文二十余篇。入选教育部新世纪优秀人才资助计划、北京高等学校青年英才等省部级人才资助计划。CCF 软件工程专委会副秘书长、常委委员。
价值塑造	通过本课程的学习，学生应了解博士研究生的主要培养目标，掌握科学研究和科技论文撰写的基本技巧，具有从事科学研究的能力。学生通过研究性教学了解学科前沿的基本途径，熟悉学术报告的基本形式与关键技巧。了解博士研究阶段的主要特征，培养坚忍不拔的精神品质。
知识教育	本课程主要包括两个知识点。首先是计算机学科各个方向的前沿研究热点，主要解决学生的学术视野问题。本教学点上将充分利用课程负责人在科学前沿研究方面研究成果，形象展示精深的学科前沿研究。第二个知识点是学术研究的基本路径和关键技术，为博士生日后的科研生涯奠定技术基础。课程负责人具有丰富的科学研究经验，将结合自身的研究经历讲解研究路径和论文写作、学术交流等方面的套路和技巧。
实践能力 (创新性、 批判性、 颠覆性 思维培养)	课程目标是让学生了解学科前沿，掌握基本的科研技能。授课教师采用课堂讲授的形式讲解学科前沿知识。要求学生课后进行一次某个特定子领域的学科前沿综述的收集分析工作，并在课堂上展示/讲解起分析结果，教师当场进行点评和建议。在科研基本技能方面，采用讲授、研讨和实践联系相结合的方式让学生了解科研的基本技能。在写作方面，结合授课教师自己的论文讲解论文的基本结构和表述形式。结合学生自己正在写作的论文或者已经发表的论文，由教师和学生一起讨论其可以改进的地方，在实践中掌握学术论文的写作方法和思维模式。大部分学生在课程结束后都表示自己对计算机学科有了更好的了解，也对科研的基本方法有了较好的把握，为日后的科研工作奠定了很好的基础。
课程考核	
学院意见	学院领导： _____ 年 月 日

识别下方二维码可参与课程的互动评价：



对研究生课程建设任何意见建议，请联系研究生院培养办公室：[mayc@bit.edu.cn](mailto:mayc@bit.edu.cn)