专业特色、实施过程和效果说明一、专业特色

计算机科学与技术专业在对学生进行培养的全过程中注重计算机硬件与软件以及计算机应用的全面训练，强调科学理论与实际应用的相互结合，积极探索计算机应用型人才培养模式。

本专业有多年的计算机办学经验，树立有前瞻性的特色专业建设理念，科学准确把握专业建设定位，以加强师资队伍建设为关键、以培养一流的应用型复合人才模式为定位，以面向社会需求，优化课程体系改革为核心，以加强学生实践学为支撑。教师资力量雄厚，实验设备充足、完善。本专业的突出特色是：

1. 实施“3+0.5+0.5”人才培养模式
   1. 前三年学习基本理论及应用技术，其中第 1、2学期以基本理论为主（含公共课），第 3、4学期基本是基本技术课，第 5、6 学期除专业英语外都是专业技术课。
   2. 第 7 学期安排 5门项目化课程，对学生进行专项的应用技术训练。
   3. 第 8 学期安排毕业设计，对学生进行综合能力训练。部分

学生在第 7、8 学期参加企业培训、实习与就业。

1. 设置层次清晰的课程体系，突出能力主线
   1. 整个课程体系总体上为分层递进的 4 层架构：公共课、专业基础课、专业课、综合实践。
   2. 突出能力主线，紧紧围绕“计算机软件开发和硬件开发”培养方向，合理设置各层次课程，层次之间衔接紧密。
2. 贯穿始终的应用技术教学，激发学生的学习兴趣改变分段式（公共基础课、专业基础课、专业课）教学组织形式，避免理论课集中在前半程而应用技术课程集中在后半程的状况，从第1学期开始就循序渐进地安排应用技术课，应用技术的教学与实践贯穿始终，便于学生早早进入专业角色，激发学生的学习兴趣，使学生在学习上投入更多精力。
3. 强化实践教学体系，实施项目化教学
   * 1. 强化实践教学环节，在理论课、应用技术课的教学上突出工程背景和工程实际，应用技术课程实施项目化教学，强化集中实践环节。
     2. 项目化实践教学层次：课内项目（小项目或项目模块的教学）、集中实践项目（小项目的自主设计与实现）、项目化课程（综合 性中型项目的教学）、毕业设计。
4. 课内、课外相结合，引导学生进行课外学习和创新活动，培养学生的应用、综合能力和自学、 创新能力。
5. 实施过程

计算机科学与技术专业坚持把专业建设、课程建设、实践教学和学风建设作为重点，完善教学装备、充实师资队伍，加强规范管理。

* 1. 改革人才培养方案通过对行业岗位的调研，在 2011级人才

培养方案的基础上，对人才培养方案进行了论证，确定了科学合理、突出应用能力培养的人才培养方案，建立了符合IT 人才需求的课程体系。

* 1. 师资队伍建设，计算机科学与技术专业教师近年参加实践，逐步形成了一支从事计算机研究与教育、具备良好素质的师资队伍。
  2. 教学改革措施，专业教师积极进行教学改革，整合教学内容，

改革教学手段和教学方法，同时多次对实践教学进行改革，建立全方位、立体化实践教学平台。主持省级教学改革项目5 项，主持校级教改项目3项，对专业建设和发展起到了促进作用。

* 1. 突出实践能力培养

本专业拥有计算机网络实验室、计算机组成原理实验室、单片机开发实验室等，为本专业学生提供了优越的学习、实践环境，也为夯实专业技能提供了先进的硬件平台。良好的教学条件为每位同学在本科学习期间提供了训练与实践的机会，这就使得学生在具备坚实的理论基础的同时，也在工程素质、独立工作、团队合作能力方面得到了较好的训练。

1. 效果说明

目前，经过近几年的专业建设，计算机科学与技术专业已经发展

成熟。根据需要设计新的培养方案，新的培养方案更符合市场需求，课程体系专业性强，突出了应用型人才的培养特点，参加省级或者国家级各类竞赛中获奖人数显著提高，并受到社会的一致认可和好评。

支撑材料清单：

* + 1. 2011级计算机获奖证书
    2. 2012级计算机获奖证书
    3. 2013级计算机获奖证书
    4. 2014级计算机获奖证书
    5. 2015级计算机获奖证书