专业特色、实施过程和效果说明

# 一、专业特色

社会和地方经济发展对计算机专业人才的需求一直保持旺盛的态势，特别是软件人才需求。作为普通地方院校，根据自己的办学基础，我们将软件开发作为计算机科学与技术专业人才培养的主要方向。

2010 年制订 2011 级人才培养方案时，根据行业发展趋势和省内高校计算机科学与技术专业的办学状况，提出将移动终端软件开发确定为我校计算机科学与技术专业特色。

# 二、建设

1. 优化课程设置

2011 级人才培养方案中，除了传统的计算机软件开发类课程，如高级语言程序设计（c）、面向对象技术（c++）、数据结构、算法分析与技术、软件工程等，另外单独设置移动终端软件开发方向，开设

3 门课程：J2ME 应用开发、Linux 应用、移动终端软件开发。

根据学生学习情况和市场需求变动，2013 年在 2014 级人才培养方案中对该方向课程进行了调整，变成 5 门课程：Linux 应用、Java 程序设计、Java web 开发、XML 程序设计、Android 应用开发。

1. 加强师资队伍建设

移动终端软件开发教学需要的相关编程技术多数教师并不熟悉。为了保障教学质量，我们对教师开展了大量培训工作。

（1）2013 年 6-10 月，派遣两名教师前往北京参加移动终端专项培训。

（2）2014 年 7 月和 8 月分别举办“Java 项目应用开发”和“移动互联应用开发”暑期师资培训。

（3）2015 年 7 月举办“大型数据库管理及应用”暑期师资培训。

（4）2016 年 7 月举办“HTML5”暑期师资培训。

此外，2016 年下半年，还将举办以大数据主题的师资培训。

1. 加快实验室建设
2. 近四年新增设备 349 万元。
3. 从 2013 年起开设卓越班专用机房。

（3）2013 年 9 月成立郑州航院甲骨文工程实践教育中心。

（4）2016 年 6 月与北京领卓教育科技有限公司签署校企合作共建实验室协议。

1. 拓展校企合作

为提高学生的动手能力和工程素养，弥补高校办学不足，我们持续与苏州高博、西安行知汇元、北京蓝鸥、洛阳楼顶、北京领卓等公司拓展校企合作，合作方式包括安排学生到企业实习、聘请企业人员到我校为学生开展实训、校企合作共建实验室、校企合作开展学科竞赛等。

1. 坚持探索教育教学改革

针对办学过程遇到的问题，探索各种改革措施，如部分课程实施

联动教学、人才培养方案设置创新学分、探索本科生科研导师制度等，保障人才培养、特色建设稳步前进。

1. 开办“卓越人才培养试点班”

本专业自 2013 年起开办“卓越人才培养试点班”，简称卓越班。卓越班以培养移动开发工程师为主要目标，课程设置与普通本科有一定差异，更强调工程实践。卓越班教学组织为计算机科学与技术专业特色建设积累了有益的经验，特别是在应用技术类课程教学组织和实践教学组织方面。

# 三、成效

（1）“移动终端软件开发”专业特色及其建设获得学校和上级主管部门认可和支持，特色越发明显：

2012 年 9 月，校级特色专业建设项目立项；

1. 年 10 月，河南省人才培养模式改革试点专业项目立项；
2. 年 4 月，校级计算机专业核心课程教学团队立项；

2013 年 5 月，校级专业综合改革项目立项；

2013 年 7 月，河南省专业综合改革试点项目立项。

1. 学科竞赛中，关于“移动终端软件开发”的项目逐渐增加，成绩稳步提升，专业影响力逐步提高。例如，2016 年 4 月，第九届中国大学生计算机设计大赛河南省级赛中，《基于微信生态的 O2O 智慧水果在线商城》荣获一等奖，《指尖报考》荣获二等奖，《音忆》、

《码途宝典》荣获三等奖。

1. 毕业设计中关于“移动终端软件开发”的题目越来越多，软件质量越来越高，很多毕设作品是学生为实习单位开发的应用产品。
2. 就业时，越来越多的学生选择“移动终端软件开发”类岗位，如 Android 工程师、IOS 工程师等，学生的就业信心、就业能力明显增强，很多学生的就业薪水达到 10k 以上。
3. 我校为财经类院校，工科处于劣势，以往每年都有很多计算机专业学生申请转专业，近些年该数据飞速下降，到 2016 年下降为 0。

【支撑材料清单】

1. 人才培养方案
2. 师资培训新闻
3. 校企合作材料
4. 卓越班工作新闻
5. 创新学分文件
6. 甲骨文工程实践教育中心揭牌新闻
7. 校级特色专业立项文件
8. 河南省人才培养模式改革试点专业项目立项文件
9. 校级计算机专业核心课程教学团队立项文件
10. 校级专业综合改革项目立项文件
11. 河南省专业综合改革试点项目立项文件
12. 学生学科竞赛获奖新闻