

一、学科发展简况、人才培养及思想政治教育

数学课程在安阳工学院建校以来，一直作为全校重要的公共基础课之一面向全院理工、经管各专业本科和专科开设。数学是理工、经管各本科专业的学生学习其他课程的基础和工具，如果没有一个扎实的数学基础，以后的专业课学习将举步维艰。同时，数学也是硕士研究生考试的必考课程，数学的好与坏影响着我校学生考研的成败。

我校数学的发展经历以下几个阶段：

第一阶段：1984-2004年，这一阶段是初始建设阶段，教学对象主要为工科的机械系、化工系、电气系、建工系等专科学生。

第二阶段：2004-2011，全面建设和完善阶段，在这个阶段，安阳大学升本成功，数理学院开始为学校工科及经管各专业本科生开设《高等数学》、《线性代数》、《概率论与数理统计》及《复变函数与积分变换》课程，数理学院引进了一批从事大学数学教学的师资队伍，在教学改革和教学研究方面都取得了很大的发展。

第三阶段：2011至今，全面建设和不断完善阶段，在这个阶段，数理学院有了信息与计算科学与信息管理与信息系统本科专业，数学学科的发展和教学水平上升到一个新的台阶。

为更好的推动公共数学的教学与数学相关专业的的发展，数理学院申请了应用数学重点学科，于2013年6月被学校批准立项，重点学科全体教师以习近平思想为指导，积极工作，顺利结项。

二、学科团队、学科方向、科学研究、学术交流

学科建设师资及科研状况：学科队伍现有成员24人，其中教授6人，副教授3人，讲师14人，博士学位4人，在读博士1人，硕士学位14人，有研究生以上学历者占到80%；55岁以上3人，41-54岁6人，36-40岁13人，35岁以下2人，平均年龄41岁。可以说，学历、职称、年龄结构合理并趋于明显优化。学科现有三个研究方向，学科研究方向一：数学建模与计算，学术带头人是华守亮教授；学科研究方向二：应用概率统计，学术带头人是马菊意教授；学科研究方向三：泛函分析及应用，传染病动力学，病毒动力学，人口动力学，学术带头人刘肖云博士。

学科队伍现有河南省跨世纪学术和技术带头人1人，河南省教育厅学术技术

带头人 1 人。近三年，参与课程建设教师共发表论文 20 余篇，其中 SCI、EI 收录 10 篇，专著、教材 3 部，国家级项目 1 项，省部级市厅级 2 项，校级立项若干。2016 年 6 月，李学志教授主导的传染病动力学前沿问题国际学术研讨会在我校召开，2016 年 12 月-2017 年 12 月，吕志伟教授作为访问学者到澳大利亚新英格兰大学访问一年。

三、教学科研基础条件、与省内外同类学科优势与特色的比较

目前，数理学院有大型机房 3 个，可以满足相关的数据运算与处理，也能满足数学建模的教学工作。

四、本学科建设的目标、重点、举措等

1. 总体目标

以全面提高数理学院人才培养质量为中心，以提升数理学院教学水平为重点，紧紧围绕学校事业发展，密切联系我院学科建设现状，不断优化课程结构，继续深化课程教学改革，坚持内涵发展。构建有利于培养专业基础扎实、知识面宽、具有创新和实践能力的复合型人才的课程培养体系；建立以合格课程为基础、优秀课程为重点、精品课程为示范和特色课程为根本的课程建设体系。

2. 分期目标

（1）加强基础课程建设

构建与数学与应用数学专业培养目标相适应的本科课程体系，优化课程结构和课程内容，努力促使教学内容更科学，使课程体系和学生知识与能力有较好的整合。

（2）抓好优质课程建设

经过主讲教师教学过程的整合，吸收本学科领域最新科技成果和先进的教学经验，做到理论教学与实践教学相结合。到 2016 年将各门数学课程建成优质课程。

（3）推进精品课程建设

在《线性代数》精品课程的基础上，继续建设一批数学与应用数学专业的精品课程，以此为示范带动其他课程的建设，提高课程教学质量。到 2016 申报 1-2 门校级精品课程。2016 申报 1-2 门省级精品课程。

（4）深化网络课程建设

在《线性代数》精品课程网络建设的基础上，陆续将数学专业其他各科的教学大纲、授课教案、习题、参考文献目录、考核方法和试题库或试卷库、主讲教

师教学录像等上网，免费为学生开放。经过几年的努力，达到能够进行在线教学的要求，实现优质教学资源共享。

五、具体措施

1. 深化课程体系与教学内容的改革

对课程体系与教学内容的改革，不仅要充分体现培养学生的专业知识、技术和能力，而且更要体现全面提高学生的综合素质。根据数学与应用数学专业培养目标和要求，构建具有全新教育理念和适应人才培养要求的科学、合理、具有数学与应用数学专业特色的课程体系，认真分析每门课程在人才培养中的地位和作用，结合社会需求精选教学内容，加强专业基础课、主干课、考查课的教学，增大课程的实践内容，突出培养学生的实践应用能力。

2. 打造学科梯队，培养后备力量

师资队伍建设是实现课程建设的前提和保证。我们要拓宽师资引进渠道，加大对高学历、高职称人才的引进力度，不断加强师资队伍建设。注重选拔教学经验丰富、科研能力强的优秀课程带头人和骨干教师，对青年教师采取“重点培养与积极引进相结合”的办法，在政策上有导向，在管理上有目标，在措施上有力度，激励更多教师投入到学科建设工作当中，努力构建一支基础扎实、结构合理、治学严谨、师德良好、学术水平较高、奋发向上的学科队伍。

3. 搞好课程基本建设和网络建设

扎实有效地开展数理学院数学课程的基本建设工作。进一步研究数学课程建设的内容和要求、实施方案和措施，完善课程质量标准、教学大纲、课程简介的修订以及教学辅助材料的编写、试题库建设、教材的选用与评价、课程教师资源的贮备等课程基本建设工作。加大课程网络平台和教学信息现代化的建设力度，争取使在建或已建校级课程全部进入校课程网站，为教师教学信息化和网络化能力的提高创造良好的环境，全方位为师生服务。

4. 建立科学的评估机制和标准

科学的评估机制和标准是促进课程建设和不断提高教学水平与质量的重要手段。首先课程组全体成员共同讨论并制定详细的课程建设原则和评估标准，在课程建设过程中严格按照制定的评价标准做好每项工作，然后每半年组织开展一次课程评估会议。根据评估标准先由个人自评，然后课题组成员互评，最后总结出建设过程中的取得的经验和成绩，找出存在的问题与不足，指导今后的工作。

5. 以建设带动科研，项目促进建设

在课程建设过程中，由课题组成员随时提出存在的问题和不足，全体成员共同讨论找出科学的解决方案，不断进行深化改革和创新，从而带动科研工作的进行。反过来科研工作和科研成果又会带动学术水平与教学水平的提高。因此，我们认真开展好在建校级课程建设的同时积极组织申报各级各类课程建设项目，以项目带动科研，科研促进课程建设的顺利进行。

6. 加强应用研究，促进产学研结合

结合安阳地方经济社会发展需求，积极面向经济建设主战场，大力开展应用基础研究，同企业开展广泛交流与合作，拓展横向联合科研，为地方经济、社会发展和科技自身发展需要提供技术支撑。