**理学院“十三五”事业发展规划**

**（2016-2020年）**

理学院是在学校新的学科布局下成立的，更大地发挥基础教学的人才培养功能和基础学科对相关重点学科的支撑作用，成为理学院的两大重要使命。根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》、《西北农林科技大学总体发展战略规划（2010-2020年）》和《西北农林科技大学综合改革方案（2014-2018年）》等部署要求，制定本规划。

**一、学院概况**

理学院前身为西北农林科技大学应用数学系和应用物理系，其历史可追溯到1934年国立西北农林专科学校成立时的数学、物理教学组。学院下设数学学科和物理学科，拥有生物物理学博、硕点1个，应用数学硕士授权点1个，拥有生物数学和生物物理研究所各1个，信息与计算科学本科专业1个。

学院现有教职工104人，其中专职教师86人，教授7人，副教授27人；博士生导师4人，硕士生导师21人；陕西省教学名师1人。具有博士学位的教师占49%。在校学生285人，其中本科生223人，硕士研究生53人，博士研究生9人。

学院承担信息与计算科学专业课程30余门，每年承担全校本科生和研究生的数学、物理和气象等课程200多门次基础课程的理论教学和实验教学任务，是我校承担教学工作量最大的学院，也是学校重点建设的学院之一。

**二、“十二五”事业主要进展**

**1.师资队伍实力不断增强**

“十二五”期间，随着“人才强校战略”的稳步实施，队伍迅速增长，结构不断优化。新增教师18名，晋升高级职称教师 13 名，博硕士导师增加 14人，出国进修教师10人。

**2.人才培养质量稳步提升**

新增大学生校外教学实践基地1个；开展大学生数学建模竞赛的组织和指导工作，学生获得国家一等奖1 项、二等奖2 项，陕西省一等奖11项，二等奖23项；指导学生参加全国大学生数学竞赛，获得省级以上奖励87项。

信息与计算科学本科专业得到长足发展，学生参与创新创业训练、数学建模竞赛、大学数学竞赛、本科生国外访学以及暑假夏令营活动人数达到150余人次，应届本科毕业生升学率20%以上，就业率达90%以上。

培养博士7人，硕士90余人，研究生就业率达90%以上。

**3.教育教学水平显著提升**

“十二五”期间，主持教改项目30余项，发表教学研究论文50余篇；获宝钢优秀教师奖1人，省级教学成果特等奖1项，省级青年教师讲课竞赛一、二等奖各1项；获批校级精品课程、双语课程5门，制订课程质量标准20余门次；主编国家级规划教材3部；省部级教材10余部。

**4.科研创新能力显著提升**

“十二五”期间，主持各类科研项目70余项，其中国家自然科学基金项目17项，省部级项目8项；获省部级科技奖励2项；发表各类研究论文300余篇，其中SCI、EI论文92篇（一区SCI论文16篇）；出版学术专著8部。

**5.党建工作成效显著**

“十二五”期间，学院党委紧密围绕学院中心工作开展工作，为学院改革、发展与稳定提供有力保障。抓好政治理论学习，发挥政治核心作用；密切联系、服务师生，发挥保障作用；创新基层党支部设置模式，先后在4个科研团队成立党支部；项目化管理支部活动，组织开展了化学实验室安全知识竞赛、青年教师讲课比赛、师德师风演讲比赛等活动；选拔优秀党员教师骨干担任学院中层干部和党支部书记，加强干部队伍建设；深入开展党的群众路线教育实践活动、“三严三实”专题教育和“两学一做”学习教育，加强领导干部、普通党员作风建设；坚持民主集中制，在学院重大事项决策中发挥监督作用；加强制度建设，出台管理类文件8个；2014年被评为校“先进基层党委”，2名教师党员被评为省级优秀共产党员。

**三、发展形势分析**

**1.存在的问题**

**基层教学组织作用发挥不够**。一是全校大面上的数学、物理课程教学没有得到应有的重视，也不存在较为明晰的公共基础教研室，致使公共基础教学任务难以落实；二是教研室之间缺乏沟通交流、难以协调；三是与同类高校院系相比，基层教学组织模式陈旧；四是近年来频频获奖的数学建模和数学竞赛的指导教师团队没有相应的基层教学组织。

**师资队伍数量严重不足，质量有待提高。**学院年均承担全校研究生和本科生260余门次、35000余学时的公共基础课程教学任务，占全校本科教学任务的30.4%，是第一教学大院。现有教师人数86人，难以满足教学需要；职称结构、学历机构极不合理，教学名师偏少，学术领军人物缺乏，教学科研团队建设不足。

**基础课教师待遇偏低，职称晋升通道不畅。**对数理基础学科的特殊性认识不足，两个学科的科研难度大、对其他学科发展的支撑作用大的特点在不同层面的认识不到位，导致相应的支持和倾斜力度不够，影响了教学为主型教师的教学积极性。

**教学资源短缺。**面向公共基础课教学的模块化测试软件缺乏；公共基础实验仪器使用频次较高，更新不及时、不到位，影响实验教学质量，实验教学效果和学生实际需求差距较大；教学答疑等师生教学互动形式单一、交流空间不足、效率不高。

**科研平台建设滞后。**在原理学院十年的发展中，学科发展的经费主要用在了化学学科，经费使用严重不均，数理学科的科研平台严重滞后，仪器、设备经费短缺，严重制约学科点的发展和高质量研究生的培养。

**2.机遇和挑战**

“十三五”时期，是贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》最为关键的五年规划，是教育规划纲要实施的攻坚阶段，更是我校创建世界一流农业大学“两个十年”战略“十年追赶”非常关键的发展时期，数理基础学科面临新的发展机遇，一流大学必须有一流的基础学科做支撑，数理基础学科对创新创业教育和创新拔尖人才培养的功能日显突出，质量导向的内涵式发展成为数理基础学科发展的新思路。

**四、发展定位及思路**

**1.发展定位**

学院定位为教学型学院，发展目标为教学研究型学院。

**2.发展思路**

坚持教学中心地位不动摇，坚持教学科研并重的发展理念，坚持人才强院战略，积极营造适合人才成长的环境和氛围，加强教学科研团队建设，深入开展教学内容、教学方法、教学模式、教学过程管理等方面的教育教学改革和教学资源建设，积极开展数理基础及其与农林学科交叉的应用基础研究，把学院建设成在全国农林院校具有引领作用的理学院。

经过五年的努力，使理学院在教学团队、精品课程、教学质量、教学研究及成果水平上形成自己的学科特色，达到国内农林院校一流水平。

经过十年的努力，使理学院综合办学实力稳居全国农林院校领先水平，科学研究取得新突破，某些研究方向在国内外有一定的知名度，显著提升数理学科对其他学科的支撑作用。

**五、主要任务和举措**

**1.坚持人才强院战略，加强师资队伍建设**

以提高师资队伍整体素质和核心竞争力为中心，采用外部引进和内部培养相结合的方式，加大师资队伍建设力度，努力建设一支基础理论扎实、素质优良、教学科研能力突出的高水平师资队伍，为建设国内知名的教学研究型理学院提供人才保证。到2020年，学院科教队伍总数增加50人，具有博士学位教师的比例达到70％，具有高级职称教师比例达到60%。

**2.创新基础教学组织，激发办学活力**

加强基层教学组织建设，增强基础教学人才培养功能和作用，在物理学科打破原有的“大学物理教研室”、“物理实验教研室”和“气象教研室”机构设置，重新调整教学基层组织，建立“基础物理教学中心”、“大学物理实验教学示范中心”、“应用物理系”、“生物物理研究所”、“应用物理研究所”、“农林气象研究所”和“生物物理博硕点”七个基本单位；在数学学科打破原有的“信息与建模教研室”、“代数与几何教研室”、“函数论教研室”及“概率论与数理统计教研室”机构设置，重新调整教学基层组织，建立“基础数学教学中心”、“数学建模指导中心”、“应用数学系”、“生物数学研究所”、“应用数学研究所”和“应用数学硕士点”六个基本单位，以打破原有教研室设置的局限性，更好的发挥不同专业方向的优势，为不同研究方向教师提供更宽广的教学研究平台。

**3.深化基础教学改革，加强教学资源平台建设**

全面实施教学质量工程，重点做好公共基础课程建设。力争新增国家级教学名师 1人、省级教学名师1人、金牌教师1人；新增国家级教学团队1支、省级教学团队2支；新增省级教学成果奖1-2项；新增省级教改课题3项、校级教改项目10项；主编国家级规划教材1-2部、农业部规划教材3-5部；新增国家级精品课程1门、省级精品课程3门、双语课程5门、网络资源共享课程（慕课）4门。

**4.加大专业建设力度，增强专业内涵与特色**

新增光电信息科学与工程、统计学本科专业2个，强化信息与计算科学本科专业建设工作，加强专业基础课与实践课程教学，拓宽学生知识视野，提高学生创新创业能力。2020年在校本科生数量达到300人以上，研究生数量和培养质量进一步提升，在校研究生人数达到100人以上。本科生参加创新、创业训练覆盖面达到60%, 科研训练覆盖面达到50%，每年参加数学建模、数学竞赛等获省级以上奖励达到10项以上，本科生参加暑假夏令营、国外访学、联合培养比率达到30%。本科生考研、出国率达到30%，就业率稳定在95%以上。

**5.凝练学科方向，形成稳定的科研团队**

坚持以服务学校重点学科为核心，鼓励交叉研究的学科建设原则，对学校优势学科起到实质性基础支撑作用。

经过5年努力，积极提高我校生物物理学科国内外的知名度，力争保持国内农林高校领先的位置。力争申报建设陕西省农业与食品物理学重点实验室1个，建设生物物理研究所、应用物理研究所和农林气象研究所；培养农业与食品物理学校级/省级科研团队1支；生物物理学位点博士生导师增加到8人，硕士生导师增加到20人，研究生招生规模达到20人/年。年均在研课题20项，年均到位经费150万元，发表科研论文50篇/年以上，其中SCI源刊论文20篇以上；累计获批国家发明专利5件；主持或参与申报省部级及以上科技成果奖2-3项；

积极提高我校生物数学和应用数学国内外知名度，力争保持国内农林高校领先地位。力争申报建设陕西省农业大数据处理中心1个，建设生物数学研究所和应用数学研究所；应用数学硕士点导师增加到20人，研究生招生规模达到25人/年。年均在研课题20项，发表科研论文50篇/年以上，其中SCI源刊论文20篇以上。

**六、加强和改进党的建设，为学院改革发展保驾护航**

紧密围绕提升教育教学质量、实现内涵式发展、创建国内农林院校一流教学型学院的战略使命，充分发挥学院党委的全面领导和政治核心作用，切实推动学院各项工作的顺利开展，提升党建工作水平的同时提升民主、科学治院能力，凝心聚力，为学院改革发展提供坚强的组织保证。

**1.加强班子建设。**狠抓领导班子建设，打造敢于担当、团结进取、奋发有为、风清气正的班子队伍，着力提高班子成员的协作能力、谋划能力、创新能力和决策水平，发挥好领导干部在学院改革发展中的“标杆”和“关键少数”作用。

**2.抓好理论学习。**抓好党委中心组的理论学习和教职工的政治理论学习，牢牢把握意识形态工作的主导权，坚持用党的最新理论武装头脑，营造良好的干事创业环境。

**3.强化基层组织建设。**继续以“两学一做”学习教育等党内学习教育活动为抓手，狠抓基层组织建设，切实发挥党支部的战斗堡垒作用和党员的“旗帜”作用，发挥党组织的政治核心作用。

4**.落实监督责任。**全面加强作风建设和党风廉政建设，进一步强化制度建设和制度约束，不断增强党员干部规矩意识和纪律意识；认真落实党风廉政建设两个责任，进一步建立健全监督体系和防控长效机制。

**5.提升管理水平。**以制度建设为抓手，开展管理改革，建立起适应校院两级管理体制机制的系列学院规章制度，明确责、权、利，形成有章可循、依法依规治院、党政齐抓共管的良好工作格局，提升学院管理服务水平。

**七、组织保障**

**1.加强组织领导。**成立领导小组，强化对规划执行的指导和统筹协调，建立定期研讨机制，着力解决《规划》实施过程中的主要问题，切实增强执行力。

**2.抓好考核督导。**健全规划实施的中期评估和年度监测制度，完善考核机制和问责制度。组织开展规划执行情况的中期检查和跟踪分析工作，主动接受师生员工和社会各界参与规划实施的监督。加强同行评估，并将评估、监测情况和校内外对规划的意见和建议作为规划调整的重要依据。

**3.明确任务分工。**根据学院《“十三五”规划》确定的目标任务，逐项研究，明确落实各项任务的路线图和时间表，把任务和指标层层分解，落实到人。

**八、经费投入预算**

**附表1 理学院“十三五”发展规划建设经费预算表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **建设项目** | **经费（万元）** | **备注** |
| 1 | 人才引进与培养 | 300 | 引进、培养人才工作 |
| 2 | 大学物理优质课程、教学团队、名师专项基金 | 150 | 培育国家级、省级精品课程、教学团队、教学名师 |
| 3 | 大学数学优质课程、教学团队、名师专项基金 | 150 | 培育国家级、省级精品课程、教学团队、教学名师 |
| 4 | 农林气象精品课程、优秀教学团队 | 100 | 培育省级精品课程、教学团队 |
| 5 | 大学物理实验教学中心 | 200 | 培育国家级实验中心 |
| 6 | 大学数学实验教学中心 | 200 | 培育国家级实验中心 |
| 7 | 物理科研平台专项基金（含生物物理） | 280 | 培育省级重点实验室 |
| 8 | 数学科研平台专项基金（含生物数学） | 280 | 培育省级重点实验室 |
| 9 | 光电信息科学与工程本科专业建设 | 400 | 新设本科专业建设工作和大学物理实验新设项目 |
| 10 | 统计学专业建设 | 200 | 新设本科专业建设工作和大学数学实验新设项目 |
| 合计2260万元 | | | |

**附表2 理学院“十三五”核心发展指标规划**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别** | **具体指标** | **规划值** |
| 师资队伍 | 国家级/省级/金牌教师 | 1 / 2 / 1 |
| 国家级/省级 | 1 / 1 |
| 博士生导师规模 | 8 |
| 硕士生导师规模 | 40 |
| 专任教师队伍中具有博士学位的比例 | 70% |
| 教学改革与研究 | 国家级/省级实验教学示范中心 | 1 / 1 |
| 国家级/省级精品课程 | 0 / 3 |
| 国家级/省部级教学成果奖 | 0 / 2 |
| 省级教改研究课题 | 3 |
| 国家级规划教材 | 2 |
| 农业部规划教材 | 5 |
| 新增本科专业 | 2 |
| 科学研究 | 新增省部级实验室 | 1 |
| 省级科研团队 | 1 |
| 到位科研经费（万元） | 300 |
| 年均在研科研课题 | 20 |
| SCI/EI | 100 |
| 出版学术专著数 | 3-6 |
| 人才  培养 | 本科生规模 | 300 |
| 研究生规模 | 100 |