附件3：

云南省普通高等学校“十二五”规划教材

申 请 书

教材名称： 《微生物学实验教程》

主编姓名： 刘雅婷

工作单位：（独立/联合） 联合

申请日期：2015-4-16

云南省教育厅 云南省财政厅

一、申报教材基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教材名称** | 微生物学实验教程 | 新编/修订 | 修订 |
| 学科类别 | 农学 |
| 修订教材 | 原教材出版时间 | 2013.7 | 累计印次 | 2 |
| 原教材出版社 | 中国农业出版社 | 累计印数 | 1500 |
| 内容简介、修订内容及比例：**内容简介**：本教材共19个实验，分为三部分，包括基础实验、综合应用实验和资助设计实验。内容涵盖了显微镜使用、培养基配置、分装、灭菌，微生物接种、分离，微生物制片和染色、个体形态学和群体形态学观察鉴定、微生物大小和数量的测定等经典微生物学实验，到沉淀反应、凝聚反应和酶联免疫吸附法等相待血清学技术和现代分子生物学基本研究技术，以及环境中微生物检测等综合性实验，还涉及学生自主设计实验。**修订内容：**（1）修改部分经典实验；（2）加大综合性实验的比率；**修订比率：**（1）经典实验修订比率10%；（2）综合性实验20%； |
| 新编教材 | 内容简介： |
| 适用层次 | 本科/ 高职高专 |
| 本科及高职高专 |
| 课程类型 | 基础课程 / 专业课程 / 其他 |
| 基础课程 |
| 适用专业 | 生物科学、生物技术、农学、种子科学、茶学、园林园艺、资源环境、食品科学、植物保护、检验检疫、动物科学、动物饲料等10余个专业 |
| 参考学时 | 15-30学时 | 估计字数 | 10万字 |
| 三年预计使用册数 | 1500 |

二、主编情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 刘雅婷 | 性别 | 女 | 出生年月 | 1971.7 |
| 职称 | 教授 | 职务 | 副院长 | 学历 | 博士研究生 |
| 地址 | 云南省昆明市 | 邮政编码 | 650201 |
| 电话 | 13888984101 | 电子邮箱 | 630672269@qq.com |
| 主要教学经历 |
| 授课名称 | 起止时间 | 授课对象 | 所在单位 |
| 微生物学 | 2001-至今 | 生物类专业 | 云南农业大学 |
| 农业微生物 | 2001-至今 | 农学类专业 | 云南农业大学 |
| 烟草微生物学 | 2001-至今 | 烟草专业 | 云南农业大学 |
| 教学、科学研究、实践经历中的获奖情况：云南农业大学农学与生物技术学院，教授，副院长。1992年毕业于云南大学生物系获得理学学士学位；于2001年和2008年毕业于云南农业大学获得农学硕士学位和博士学位。2003年在意大利PARMA 大学学习；2006至2007年在美国北卡州立大学（NCSU）学习。承担《微生物学》（双语）和《遗传学》等共4门专业基础课程，受到同学们的普遍好评，经学校考核为优秀，获得云南省高校教学比赛三等奖（2003.10）和学校教学比赛一等奖（2005年和2007年，两次获奖）。主持并完成教学研究项目5项，荣获省级教学成果二等奖1项（排名第一），云南省优秀教育工作者，获“云南省优秀课件比赛”二等奖1项、优秀奖1项，云南省优秀教改论文一等奖1项、三等奖1项，并或校级教学成果一等奖1项、二等奖1项和三等奖2项。参加国家级质量工程项目3项，主持省级质量工程项目2项，主持省级教研教改项目1项；负责《微生物学》课程被批准建设成为省级双语示范课程，负责《遗传学》课程，建设成为了校级精品课程。以第一作者或通讯作者发表教改文章15篇，主编十二五规划教材1部，参编1部。积极培养学生创新能力，指导本科生完成国家级、省级、校级、院级等各级创新项目26项，并获得国家挑战杯三等奖1项、一等奖1项、二等奖1项，指导本科生学生发表论文24篇。主持或参加科研项目28项，其中主持国家自然基金项目3项，近三年累计到位经费共 310 万元，年均 103 万元；获奖省级科研奖励2项；申请国家发明专利6项，获得国家发明专利授权2项；发表学术技术论文60余篇，其中被SCI收录5篇，国境外学术交流10次，国内学术交流40余次。 |
| 曾经编写过的教材 |
| 教材名称 | 出版时间 | 出版社 | 获奖情况（十五/十一五/精品教材/ 其他） |
| 微生物学实验教程 | 2013 | 中国农业出版社 |  |
| 鲜切花综合保鲜技术  | 2011 | 中国农业出版社出版 |  |

三、参编人员情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 年龄 | 职称 | 工 作 单 位 |
| 刘雅婷 | 44 | 教授 | 云南农业大学 |
| 陈建斌 | 44 | 副教授 | 云南农业大学 |
| 刘旭川 | 45 | 高级实验室 | 云南农业大学 |
| 魏兰芳 | 44 | 高级实验室 | 云南农业大学 |
| 田应华 | 49 | 教授 | 云南农业职业技术学院 |
| 张以芳 | 52 | 教授 | 云南农业大学 |
| 吴毅歆 | 47 | 副教授 | 云南农业大学 |
| 胡永金 | 44 | 教授 | 云南农业大学 |
| 湛方栋 | 35 | 副教授 | 云南农业大学 |
| 李凌飞 | 36 | 副教授 | 云南农业大学 |
| 燕平梅 | 47 | 副教授 | 太原师范学院 |
| 刘晓宇 | 37 | 副教授 | 沈阳农业大学 |
| 赵 跃 | 48 | 副教授 | 云南农业职业技术学院 |
| 钱林东 | 43 | 副教授 | 云南农业职业技术学院 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

四、本教材特色和优势

|  |
| --- |
| 申报基础（教学改革的基础，教材或讲义试用的次数及效果，社会效益等）《微生物学实验教程》是普通高等教育农业部“十二五”规划教材、全国高等农林院校“十二五”规划教材、国家级实验室教学示范中心植物学科系列实验教程，由刘雅婷和陈建斌主编，中国农业出版社。本教材参编的高校有云南农业大学、沈阳农业大学、太原师范学院和云南农业职业技术学院。目前云南农业大学的生物技术、农学、种子科学、茶学、园林园艺、资源环境、食品科学、植物保护、检验检疫、动物科学、动物饲料等10余个专业20余班次500余名学生使用。编者通过与使用教材的师生沟通与交流发现，师生普遍认为本教材易教易学、实用性强，在内容上能够把握微生物学科多学科交叉融合的特点，注重培养学生动手能力和独立科研能力，在原有经典实验技术的基础上，增加了现代血清学技术和分子生物学技术，有利于学生掌握该领域综合实验技能。本教材在每一实验之后都附有思考题，不仅方便老师备课、布置作业，而且也有助于学生课后学习和思考。本教材2013年出版，在这一年使用中收到了良好的效果，编者将在未来使用过程中认真收集师生的反馈意见，不断完善。参编的4所高校将长期使用该教材。 |
| 教材研究（列举国内外的同类教材，并分析其优缺点，若无同类教材请注明）与同类教材相比较，本教材既有验证性实验，让学生掌握基本实验技能，同时也先写了综合实验部分，注重总能力的培养，且通过引导学生设计创新实验，培养学生创新能力；本教材在每一实验之后都附有思考题，不仅方便老师备课、布置作业，而且也有助于学生课后学习和思考。 |
| 本教材特色① 编写模式新颖，包括“基础实验”、“综合应用实验”和“自主设计实验”三部分，注重培养学生动手能力，让学生全面掌握微生物学基本实验技能之后，通过“综合应用实验”和“自主设计实验”拓展学习和训练全面提升学生的独立科研能力。② 教材内容全面，把握微生物学科多学科交叉融合的特点，具有实用性、科学性和启发性。在原有经典实验技术的基础上，增加了现代血清学技术和分子生物学技术，让学生全面掌握微生物学实验技能和研究技术发展前沿。另外，每一实验均包括实验目的、原理、材料与方法、步骤与方法、注意事项、结果与分析和思考题，让学生完整体验微生物学实验操作程序、内容和方法 ，有助于提高学生抽象思维能力和解决具体问题的能力，促进了“教、学、做”一体化教学。③ 教材的编写团队具有“校校联合”的特点，提高了教材使用的宽度和广度。本教材编写团队的成员来自于省内、外的农科院校、师范院校和高职院校位，在吸收其他兄弟院校丰富的教学经验的同时，还可以增加微生物学领域科学研究的案例，提高教材在省内、外同类高职院校教学和行业培训中的使用率。 |

五、学校推荐意见

|  |
| --- |
|  |

六、专家组评审意见

|  |
| --- |
|  |

七、质量工程领导小组审核意见

|  |
| --- |
|   |