

<<现代生命科学实践教学改革的研究>>

图书基本信息

书名：<<现代生命科学实践教学改革的研究>>

13位ISBN编号：9787030220592

10位ISBN编号：7030220595

出版时间：2008-6

出版时间：科学出版社

作者：滕利荣，孟庆繁等著

页数：133

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

吉林大学生物基础实验教学示范中心(以下简称“示范中心”)自2006年被评为国家级实验教学示范中心以来,在教学体系、教学方法、团队建设、管理运行机制和优质资源共享等方面进行了综合的改革与创新,提高了实验教学质量,较好地发挥了示范辐射作用。

### 1. 建立实验教学体系,搭建科技创新活动平台。

一是建立适合不同年级本科生科技创新活动的教育、培养和培训体系,对一、二年级学生开设设计实验;对三、四年级学生开设研究创新实验。

二是建立设计创新实验实施流程和实验室开放工作流程。

三是专设一名博士生导师做总指导。

四是根据实验内容配备指导教师、研究生协助指导。

五是创办《大学生创新实验》期刊,与学校团委共建“大学生科技创新实践基地”,面向全校本科生设立“生命科学科技创新基金项目”和“创新实验专项奖学金”,鼓励学生开展科技创新活动。

近三年来,示范中心为本科生开设自主设计创新实验155项;本科生承担学校科技创新项目26项,设计创新实验公开发表研究论文45篇,申请发明专利5项,获科技创新奖35项,获“创新实验专项奖学金”194人,因设计创新实验成绩突出被破格保送硕士研究生12人;教师获得大学生科技创新指导和组织工作奖11项。

### 2. 以学生能力培养为出发点,改革实验教学内容和方法。

在实验课程内容方面,一是统筹设计实验项目,整合实验课程内容,避免重复,节省学时;二是统一制订理论与实验教学大纲,统筹安排讲授内容,实现课程内容同步;三是开设专门实验课程,集中讲授实验涉及的相关理论、技术和方法;四是加强实验课程建设,做到理论课程主讲教师负责对应实验课程内容的优化和更新;五是根据生产和科研的实际应用需要,设计出同一门课程各章节之间、各门课程之间的综合性大实验。

在实验教学方法上,注重培养学生养成科学、良好的实验习惯;采用开放式教学模式,满足学生个性化学习需求;增强师生互动,帮助学生解决实验中遇到的问题,加深学生对实验过程和结果的理解。

## <<现代生命科学实践教学改革的研究>>

### 内容概要

《国家精品课程配套立体化教材：现代生命科学实践教学改革的研究》是国家精品课“生物学基础实验”及国家级生物实验教学示范中心配套图书之一。

全书力求将实践教学相关的各个层面规范化、制度化和科学化，从而保证高校实践教学质量的不断提高、加强创新型高素质人才的培养。

全书共分八章，包括生命科学实践教学改革概述、生命科学实践教学条件平台的建设、生命科学实践教学体系的构建、生命科学实践教学方法的建立、生命科学实践教学管理模式及运行机制的改革、实践教学师资队伍的建设、实践教学质量评价体系的构建、实践教学改革成果与辐射示范作用。

《国家精品课程配套立体化教材：现代生命科学实践教学改革的研究》适合高校各级管理人员、生命科学相关专业教师、教育行业相关人员参考使用。

书籍目录

注重内涵建设，发挥辐射作用（代序）前言第一章 生命科学实践教学改革概述1.1 实践教学条件平台的建设1.2 实践教学体系的改革1.3 实践教学方法与手段的改革1.4 实践教学管理模式的改革1.5 实践教学运行机制的改革1.6 实践教学创新团队的建设1.7 优质资源共享第二章 生命科学实践教学条件平台的建设2.1 实践教学条件平台建设存在的主要问题2.2 实践教学条件平台的建设思路2.3 实践教学条件平台体系的构建2.4 四个平台的特点2.5 以人为本的环境设施条件建设第三章 生命科学实践教学体系的构建3.1 实践教学体系建设存在的主要问题3.2 实践教学体系的构建思路3.3 实践教学体系的构建第四章 生命科学实践教学方法的建立4.1 实践教学方法存在的主要问题4.2 实践教学方法的改革思路4.3 实践教学方法的建立第五章 生命科学实践教学管理模式及运行机制的改革5.1 实践教学管理模式存在的主要问题5.2 实践教学管理模式的改革思路5.3 实践教学管理模式的建立5.4 开放运行机制的建立第六章 实践教学师资队伍的建设6.1 实践教师队伍建设存在的主要问题6.2 实践教师队伍的建设思路6.3 实践教师队伍的建设6.4 实践教师队伍的培养培训6.5 师资队伍建设效果第七章 实践教学质量评价体系的构建7.1 实践教学质量评价体系存在的问题7.2 实践教学质量评价体系建立的原则7.3 实践教学质量评价体系评估方式7.4 学生实践成绩的评定方法第八章 实践教学改革成果与辐射示范作用8.1 实践教学改革成果8.2 辐射示范作用参考文献附录附录I 吉林大学国家级生物实验教学示范中心实践课程设置附录 吉林大学国家级生物实验教学示范中心管理制度附录 吉林大学国家级生物实验教学示范中心承担的教学改革项目附录 吉林大学国家级生物实验教学示范中心发表教学改革研究论文附录V 吉林大学国家级生物实验教学示范中心获各类教学改革奖励与荣誉

## 章节摘录

作为引导社会发展方向和传承与创造科学文化知识的现代大学，在教学方法上，一方面要与时俱进，富于时代性，要教会学生快速获取、科学分析、合理储存、准确提取、恰当运用知识与信息的方法和创造知识、创建制度的方法；另一方面，又要与学生的认识独立性程度相适应，在传习性教学阶段，引导学生善听、善思、善记；在指导学生自主性学习阶段，教会他们根据需要抓主线、抓重点，从“教”通向“不教”；在研究性教学阶段，同学生一起发现与分析问题，寻找与完善方法，运用与创造知识。

所以，“教会学法”是现代大学教学方法的主要任务之一。

新颁布的《高等教育法》中明确规定，我们的人才培养目标是具有创新能力和实践能力的高级专门技术人才。

而创新能力和综合实践能力的培养，不是只靠更新教材、采用现代化教学设备、开设几门创新系列课程、增加几个课程设计就可以解决的，它需要在教学方法方面进行深刻的改革。

教学方法的改革和创新是实现教学目标、落实人才培养模式、提高教育质量的重要因素。

我们知道，教学方法和手段对于学生的影响较之课程体系和教学内容更为重要。

课程体系和教学内容主要影响学生的知识体系和知识面，而教学方法则主要影响学生的能力和素质。

古语云“授人以鱼不如授人以渔”，就深刻揭示了教学方法较之课程体系和教学内容更为重要的涵义。

再好的教育教学理念、教学条件和教学内容，如果没有好的教学方法，是不可能实现教育的目的。

因此，教学方法是教学的灵魂所在，而课程体系和教学内容是该灵魂的载体。

可以说教学方法改革在教学改革中是居于首位的，是教学改革的重中之重。

理论教学和实践教学是理工科院校教学体系的两个重要方面，它们都同等地作为教学过程中的两个子系统。

理论教学侧重于阐述基本原理、基本概念、基本方法；而实践教学则是理论知识与实践活动、间接经验和直接经验、抽象思维与形象思维相结合的教学过程，它把传授知识、培养能力和提高素质统一在一个教学过程中。

在新形势下培养具有实践能力和创新能力人才方面，实践教学方法的改革尤为重要。

先进的实践教学方法应有利于教学思想和教育理念的贯彻，有利于学生实验兴趣和实验积极性的调动，有利于推进学生自主学习、合作学习和研究性学习，有利于学生科学思维和创新能力的培养。

如果教学方法不实行全面、彻底的改革，我们就无法培养出大批有创新能力的高质量人才，就无法站在时代发展的前沿。

因此，在实践教学方法改革中，我们要不断分析、查找实践教学方法存在的问题，采取相应的措施，从而建立起符合现代学生认知规律的实践教学方法，推进学生的自主学习、合作学习和研究性学习。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>