

<<普通动物学实验指导>>

图书基本信息

书名：<<普通动物学实验指导>>

13位ISBN编号：9787040279795

10位ISBN编号：7040279797

出版时间：2010-1

出版时间：高等教育出版社

作者：刘凌云，郑光美 主编

页数：168

字数：320000

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>

<<普通动物学实验指导>>

内容概要

本书是北京师范大学刘凌云教授和郑光美院士主编的《普通动物学实验指导》(第2版)的修订版,是“高等教育百门精品课程教材建设计划”的立项项目成果,为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本教材突出体现以下几个方面: 1.重视基础知识和基本操作技能的训练 本教材注重学生基础知识(如形态与机能、分类、生物多样性及保护原理等)和正确的基本操作技能(包括观察、解剖、测量、生物绘图等)的掌握,以及良好素质的培养,为今后的学习、研究和应用奠定坚实的基础。

2.加强实用性及规范性的培养 本实验指导的实验操作部分,不是像教科书式的写法,而是按实验操作步骤的顺序编排。

从实验操作开始,指导学生一步步按实验程序独立地进行观察或解剖。

解剖操作注意科学、规范,由表及里,兼顾局部与整体的观察,结构与机能的联系。

通过合理的操作步骤和方法,训练培养学生能正确掌握基本操作技术,提高实验动手能力,具有较好的动物学实验基础和科研素质。

3.增加了小实验选做 一般每个实验之后设有一或几个研究性小实验,供学有余力、有兴趣的学生选做。

这不仅深化了已学知识,更有利于激发学生的学习积极性,提高其动手能力、分析解决问题的能力,增强创新意识。

4.方便学生自主学习 在实验中增加了一些“提问”。

每个实验之后设有思考题,启发活跃学生思维,培养其独立思考能力。

每个实验后附有供学生进一步深入学习的有关专著或论文,以扩大、深化有关知识,启发其自主学习和创新意识。

本书可供综合大学、师范院校、农林院校、医学院校的本科生和研究生使用,也可供相关科研工作人员参考。

<<普通动物学实验指导>>

书籍目录

普通动物学实验指导说明实验1 显微镜实验2 动物的细胞和组织实验3 眼虫、变形虫及其他鞭毛虫和肉足虫实验4 疟原虫、草履虫及其他孢子虫和纤毛虫实验5 多细胞动物早期胚胎发育及水螅等腔肠动物实验6 三角涡虫及其他涡虫实验7 华枝睾吸虫、猪带绦虫及其他吸虫和绦虫实验8 蛔虫及其他假体腔动物实验9 环毛蚓及其他环节动物实验10 无齿蚌(或圆田螺)及其他双壳类、腹足类实验11 乌贼及其他头足类实验12 日本沼虾(或螯虾)及其他节肢动物实验13 棉蝗实验14 昆虫的分类实验15 海盘车及其他棘皮动物实验16 文昌鱼及其他低等脊索动物实验17 鲤鱼(或鲫鱼)的外形和内部解剖实验18 鱼纲的分类实验19 青蛙(或蟾蜍)的外形、皮肤、骨骼和肌肉系统实验20 青蛙(或蟾蜍)的消化、呼吸、泄殖和神经系统实验21 青蛙(或蟾蜍)的循环系统实验22 两栖纲及爬行纲的分类实验23 家鸽(或家鸡)的解剖实验24 鸟纲的分类实验25 家兔(或大鼠、小鼠)的皮肤和骨骼系统实验26 家兔的肌肉系统实验27 家兔的解剖实验28 家兔的循环系统实验29 家兔的神经系统实验30 小鼠(或大鼠)的解剖实验31 哺乳纲的分类附录1 无脊椎动物的采集与培养 1.1 原生动物的采集与培养 1.2 水螅(Hydra)的采集与培养 1.3 涡虫的采集与培养 1.4 寄生蠕虫的采集与处理 1.5 昆虫的采集与标本制作附录2 实验动物的标本制作 2.1 浸制标本的制作 2.2 剥制标本的制作 2.3 骨骼标本的制作 2.4 血液循环注射标本的制作 2.5 玻片标本的制作附录3 动物生活史观察 3.1 家蚕生活史的观察 3.2 蛙的胚胎发育与变态观察 3.3 公园鸟类观察彩图

<<普通动物学实验指导>>

章节摘录

1 实验课的目的 通过实验课教学验证、加深理解和巩固课堂讲授所学知识,熟悉动物学的基本操作技术,提高动手能力、独立工作能力及观察分析问题的能力,培养科学的、严谨的治学态度、实事求是的学风。

2 实验课的要求 (1) 学生应按规定时间进入实验室。
保持实验室安静,不得进行与实验无关的活动。

(2) 实验用的一切工具,在使用前应核对清楚,实验后清洗干净,查点清楚,原样放回。

(3) 观察及绘图务求精细准确,独立思考,独立完成。

(4) 每次的实验报告应在教师指定时间内完成。

(5) 实验结束,在离开实验室前,应清理好自己的实验桌,要轮流打扫实验室,保持整洁。

(6) 爱护实验室的一切物品,避免损坏或浪费。

损坏物品时,应主动向教师报告,由教师处理。

3 学生如何进行实验 (1) 每次实验前应仔细阅读实验指导及教科书的有关章节,明确实验目的、内容和操作步骤。

把必需的实验用品带到实验室。

(2) 实验开始时认真听教师的讲解。

(3) 准备好实验用的材料和工具(如显微镜、解剖器等)。

(4) 严格按实验指导进行工作:除明确目的,注意实验提示外,需认真按实验操作要求一步步进行观察、解剖,包括示范标本的观察及小实验等。

总的实验目的之一,在于培养学生的独立工作能力,因此每位学生在实验中着重锻炼自己独立操作、独立思考,培养创新意识。

尽量不依赖别人,只有经过努力仍不明白时,才请教师帮助。

(5) 生物绘图是实验观察,解剖结果的记录。

观察若不精确,绘图不可能精确。

绘图是生物实验中一项重要工作,也是基本技术之一,每位学生应认真对待。

一般绘图时间应占实验时间一小半左右,大部分时间应用于实验观察和解剖。

(6) 每次实验最后的10~20min应留作写笔记或总结。

<<普通动物学实验指导>>

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>