

# 《生物野外综合实习》课程大纲

课程代码：02923003

课程学分：2

课程总学时：2周

适用专业：生物科学

## 一、课程概述

**(一) 课程的性质：**生物野外综合实习是生物师范教育的一个重要组成部分，该教学环节可以丰富学生们的感性认识，弥补理论课本上难以理解和记忆的抽象概念和为数不多的几章平面图之不足，弥补实验课上观察的多是死动植物之无奈，弥补教材中缺少的动植物生态及动植物行为内容之遗憾；进一步培养大学生学习动植物学的兴趣和探索大自然奥秘的欲望。

**(二) 设计理念与开发思路：**通过实习，使学生了解动植物的形态特征、生活习性、分布特点、动植物对环境的适应及动植物多样性，掌握观察动植物的基本方法、记录项目；掌握动植物标本的采集、鉴定和制作动植物标本的方法，进一步提高实际动手能力。

本课程按照教学计划安排2周时间。

## 二、课程目标

**(一) 知识目标：**通过实习使学生观察动植物的生活习性、栖息环境，了解动植物与环境的关系，探索动植物生命活动的奥秘；初步学习和尝试野外研究的方法，从选题、方案设计、野外工作和室内工作、结果和数据分析及总结讨论入手，逐步将野外实习改革为综合型、研究型、探索型的教学。掌握常见动植物的名称；学会描述、记录和利用检索表鉴定动植物种类的技能；掌握常见野生动植物的野外采集技能。

**(二) 能力目标：**培养学生的动手能力，提高学生的创造性思维能力；锻炼和培养大学生观察问题、分析问题和解决问题的能力；培养大学生应有的科学态度，注重理论知识与实践相结合。

**(三) 素质目标：**使学生贴近自然，感受自然，增强保护自然的自觉意识，以及热爱祖国、珍惜资源、保护动植物的良好素质与情感。增强学生的集体主义观念，弘扬团队精神，促进学生之间和师生之间的相互了解和沟通。培养学生不怕困难、吃苦耐劳的好作风，训练野外调查和研究方法。

### 三、课程内容与要求

实习前召开实习动员大会，由院系领导、指导实习的教师进行动员，内容包括实习的意义，实习的时间、地点及环境背景介绍，实习内容，实习要求，实习注意事项。实习过程中以小组为单位实习，每6-8人为一个小组。主要了解动植物与环境的相互关系；初步掌握动植物资源野外调查的基本方法和基本步骤；熟悉野外调查的工具及使用方法；掌握动植物标本的采集、记录和制作方法。

野外实习在课程结束后进行，共2周时间，外出采集时全班统一进行，并根据班级实际人数分成若干个小组，平时实习以小组为单位行动，具体日程安排如下表：

时间	地点和实习内容
第1天	校内动员，准备实习材料、装备、器材和药品等。
第2天	早晨汽车由方山校区出发，下午到达实习基地，并熟悉周围生境
第3天	山地生境：1、2组植物实习，3、4组动物实习
第4天	山地生境：3、4组植物实习，1、2组动物实习
第5天	农田生境：1、2组植物实习，3、4组动物实习
第6天	农田生境：3、4组植物实习，1、2组动物实习
第7天	湿地生境：1、2组植物实习，3、4组动物实习
第8天	湿地生境：3、4组植物实习，1、2组动物实习
第9天	机动(防备下雨等)
第10天	上午乘汽车回方山校区，下午整理、制作动植物标本
第11天	整理、制作动植物标本
第12天	复习考试（笔试）

### 四、课程实施建议

(一) 教学建议：该课程采用课堂理论教学内容与实践相结合的教学方法进行，教学手段主要是实地采集和辨认，使教学过程生动活泼、丰富多彩。

(二) 教学评价：对各实习内容以小组或单人进行考核，笔试。根据学生实习总结质量，实习表现，实习操作掌握程度以及面试等进行综合评定。最后每人写一份实习报告。

具体计算方法：

植物部分测验成绩占 20%;

动物部分测验成绩占 20%;

植物部分名录成绩占 30%;

动物部分名录成绩占 30%;

### (三) 教材选编

《生物野外综合实习指导》 自编讲义

编写者（课程负责人）：虞蔚岩

审核者（专业负责人）：

院系（部门）教学委员会主任：

2016 年 2 月 26 日