

# 生命科学实验室课程

## ——大自然绝色之谜

授课教师介绍:

植物为什么是五颜六色的?人们如何利用植物的色彩?有办法留住植物美丽的颜色吗?

课程围绕以上三个问题设计, 引导学生从宏观和微观多个角度探索植物色彩的奥秘。通过课程教学, 学生在动手实验操作的基础上, 了解与日常生活联系紧密的科学知识, 尝试科学探究活动, 激发学生对周围世界的好奇心和求知欲, 提升学生发现问题、思考问题的能力。教师是分子生物学硕士学历背景, 超过5年STEAM教学经验。

基本信息概述	
年级	P1-P2
师资	维格教育专业老师
课程总数	每周1节课, 第1学期共计7节课
授课语言	中文
教学场地	红棉楼教室, K304
授课时间	周五, 下午3:45--4:45

### 课程概述

报名条件:	对自然、生命科学有浓厚探索兴趣的1-2年级在校学生
互动和评估:	老师从1-2年级学生热爱自然和对生命无限的好奇心出发, 采用探究式学习的方法、设计多样严谨的实验和Field Trip等探究活动。... 培养学生的观察能力、动手操作能力及解决问题的能力, 激发学生对大自然的热爱和探究热情。同时在实验和实践中理解和运用理论知识, 培养科学素养和探索学生的学科兴趣。
探索和发展:	学生在学习探索的过程中, 将理解原理和概念, 掌握实验操作方法和科学记录方式, 通过观察-假设-实验-结论的方式锻炼提升逐步形成系统的科学思维方式。
提升和展示:	学生将解锁植物叶片和花的结构与功能、绿色植物的光合作用、捕获光能的色素、花朵与授粉者的关系、植物和动物细胞结构、常见的植物染料等科学知识, 并将掌握显微镜的使用、植物叶片色素的提取与分离、临时装片的制作、压制干花、制作水晶标本等实验方法与技能。同时, 结课之前也可提供项目成功的展示。
家校互动:	若条件允许, 欢迎家长走进课堂观摩孩子的学习效果, 可以在结课前设计项目展示汇报。
其他:	至少10名学生开课

