

# 初中生物校本课程的开发

## ——以“调查校园植物”为例

吕洋

(广州市广外附设外语学校 广东 广州 510450)

**[摘要]**《调查校园中的植物》是初中生物的第一个实践活动,以此为契机培养学生学习生物学的兴趣,帮助学生构建生物与环境相统一的生物观念是十分必要的。调查校园植物倡导小组合作学习,增强学生团队合作的意识和能力,是很适合初中生开展的一项综合实践活动。绘制校园地图等调查呈现方式,可以激发学生关注校园事物,关心生态环境;自然笔记评奖展出,以“查找美中不足,完善我的地图”为展出口号,培养学生的批判性思维,培养学生敢于质疑和求索的意识和能力。

**[关键词]**初中生物学;校本课程;调查法

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.566

### 一、课程使用教材

人教版初中生物七年级上册第一章《认识生物》第二节《调查周边环境的生物》。

### 二、课程器材

调查教具:软尺、调查表、校园平面图、笔。

### 三、课程创新点

调查方案中的“调查记录与思考”“成果呈现与评价”是本课题的创新点。

1、调查记录不仅包括植物名称、生境、植株形态特征的描述,还包括发现“植物受环境影响或植物与环境相互影响”的实例记录;

2、调查成果不仅有校园植物调查表,还有各小组撰写的校园植物自然笔记、标注的校园植物地图,师生共同对调查成果进行不同维度评价:校园植物调查最佳组织奖——班级奖项;

校园植物识别大王称号——小组奖项;校园植物地图绘制——个人奖项;校园植物自然笔记——个人奖项。校园植物自然笔记展览:欣赏美,完善美。学生观赏自然笔记的同时,鼓励学生查找笔记或地图中的不足甚至是错误,提出改进和完善建议,以此培养学生的批判性思维。

### 四、课程目标

1、学会调查的一般方法,能够科学观察、记录调查对象及其生境,并对调查结果进行适当分类和简单分析。

2、认识生物形态结构与环境相统一的生命观念。

3、在调查中发现有探究价值的生物学问题,体验生物学家的的工作范式,初步实践科学探究的历程。

4、关注校园植物生长情况及其生存环境,在绘制校园植物地图及自然笔记过程中,增强社会责任意识。

### 五、课程教学内容

学习科学调查的一般方法及基础植物分类知识。调查校园中的植物,并对调查对象进行科学描述,分类。记录调查生物与环境相互影响的实例,尝试探究、分析生物与环境的关系。

### 六、课程完成过程

①课堂学习调查一般方法,学习植物分类知识;

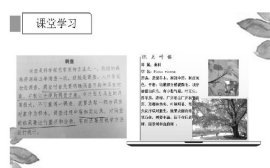


图1 课堂学习内容

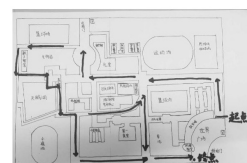


图2 小组明确调查路线

### ②制定可行的活动方案

学生确定小组合作学习模式,组长责任制,小组成员分工与合作,共同完成调查任务。小组讨论,设计、完成调查方案,明确调查对象与范围、调查记录与思考、成果呈现与评价(1课时);

组名	组长	成员
调查要求:		
1. 本次植物调查自由、每个学习小组需完成: 1、校园植物识别调查表一份; 2、校园植物自然笔记一份,至少标注或拍摄10种受环境影响植物; 3、校园植物自然笔记至少一份,自然笔记以个人撰写为主,鼓励大家和同伴对校园植物自然笔记进行记录并分享你们的校园植物。		
调查说明:		
1. 为便于完成本次调查任务,请学习小组组长认真填写并执行在校园植物调查表。		
小组调查形式	具体调查分工	组长或组员的备注

表1 小组设计调查表

校园植物调查表:

植物序号	名称	植株形态特征(请主要识别特征)
1		

表2 校园植物调查表

### ③课余实施具体调查活动

课余时间组长带队,教师监督,学生小组自主完成调查活动并如实记录、呈现。

### ④调查活动汇报展示及评价总结

小组汇报分工自评表、调查记录表、自然笔记、校园植物地图等。

### 七、课程效果评价

调查活动能够较好的达成三维教学目标,培养学生科学探究能力及批判性思维。通过实践活动能够潜移默化地帮助学生构建生物学科的基本核心素养。本次调查实践学生参与度非常高,激发了学生学习生物学的兴趣与热情。调查方案及流程具有一定的可操作性和可推广性。

### 参考文献

[1]王颖.人教版义务教育教科书《生物学》七年级下册修订介绍[J].生物学教学,2013,38(04):12-14.

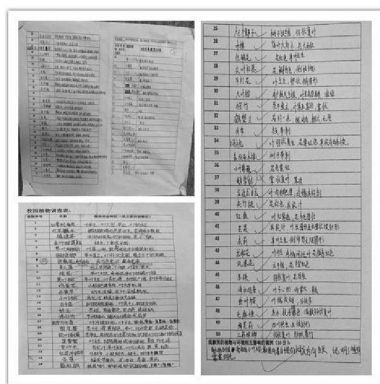


图3 学生调查表

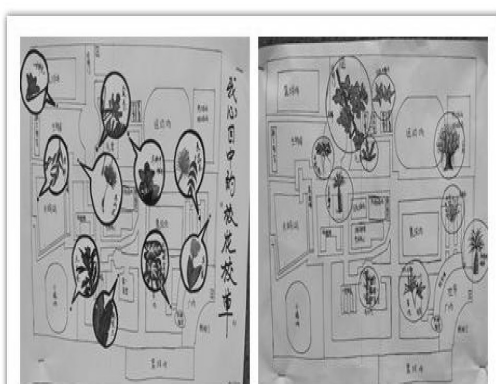


图4.5 学生校园地图标注作品