

基于跨学科实践的校园百草园的建设与应用研究

怀化市铁路第二中学 丁湘宁 钟家

随着教育改革的不断推进,跨学科实践成为培养学生核心素养的重要方式。校园百草园作为一种特色实践基地,将植物栽培与多学科知识融合,既能为生物学科教学提供资源,还能拓展学习领域、培养学生综合实践能力和创新精神。本研究旨在探索基于跨学科实践的校园百草园建设路径及应用价值。

一、师生共同谋划建设百草园

(一)调研与规划

在建园前学校开展实地调研,了解基地条件,含光照、土壤、水源等情况。通过问卷调查和座谈会等形式,收集师生对百草园植物种类、功能分区的建议,并确定百草园的功能定位为生物教学实践基地、科普教育场所和校园文化景观。

(二)选择与布局

结合当地气候和校园环境及教学需要,师生共同筛选植物。除了药用植物如薄荷、紫苏、艾草外,还选择有教学价值的植物如韭菜、小麦、豌豆、龙牙百合等,便于进行植物生长周期观察。根据生长习性和功能,将百草园划分为药用植物、农作物、观赏植物等区域,合理布局,保证植物生长需求,方便教学和

参观。

二、校园百草园的建设过程

(一)规划与改造

在工程学理论与方法的系统指导下,师生共同参与场地规划与改造,按方案进行土地平整、土壤改良,铺设灌溉系统和步道。此过程中,学生学习到地形测量、土壤改良技术、灌溉系统设计等知识,增强动手实践能力。

(二)栽培与养护

在教师指导下,学生学习植物的播种、移栽、施肥、病虫害防治等栽培技术。如在种植小麦时,学生从选种、浸泡、播种开始,全程参与生长过程,记录其发芽、长叶、开花、结果的时间和形态变化。通过实际操作,学生掌握植物栽培的基本技能,了解从种子到种子的植物生命周期,加深对植物生长规律的理解。

三、校园百草园的应用

(一)为生物学科教学服务

1. 提供实验材料

百草园为生物学科教学提供了丰富的实验材料。如利用百草园中的蚕豆完成观察植物叶片的结构实验(观察横切面及下表皮)、花的构造及果实和种子的形成过程等实验。这种基于真

实材料的实践教学,比传统的图片和标本教学更直观生动,有助于学生理解抽象的生物学概念。

2. 作为移动课堂

将课堂搬到百草园开展现场教学。教师结合百草园中的植物,讲解植物的类群、生态系统、光合作用等知识。学生在自然环境中学习,能更深入地感受生物与环境的关系,激发学习兴趣。如在讲解生态系统时,引导学生观察百草园中的植物、虫鸟等生物间的相互关系,分析食物链和食物网,增强对生态系统的理解。

(二)科普与探究实践

1. 作为科普基地

校园百草园面向全校师生及周边社区、来校培训的老师开放;定期组织科普讲座和参观活动,向公众普及植物知识、药用植物功效等内容。学生作为讲解员,在向他人介绍百草园植物、拍摄植物生长情况、制作科普视频及二维码的过程中,进一步巩固自己的知识,提升表达能力和沟通能力。

2. 开展社团活动

在课后服务中设计以植物观察、自然笔记、植物拓印为主题的社团课程,

让学生通过观察、记录、创作等方式,深入了解植物的特征和生态环境。如组织学生进行自然笔记创作,要求学生用文字和绘画的形式记录百草园植物的生长变化;学生拍摄记录生长过程,制作科普视频;撰写观察日记,引导学生用文字描绘植物的生长过程和自己的感受,通过测量记录植物的生长,将生物学与信息技术、数学等学科融合,提升学生的综合素养。

基于跨学科实践的校园百草园建设,通过师生共同谋划和建设,实现多学科知识的融合与应用。百草园不仅为教学提供了优质的实践资源,还在科普教育等方面发挥了重要作用。在跨学科实践过程中,学生的综合素养得到有效提升,校园文化内涵也得以丰富。未来,将进一步深化百草园的跨学科应用,不断创新实践形式,总结推广校园百草园建设经验,为学生提供更广阔的学习发展空间,为其他学校特色实践基地建设提供借鉴。

(本文为湖南省基础教育教学改革研究项目Y20230925“基于跨学科实践的校园百草园的建设及利用研究”阶段性成果。)

●人物

三尺讲台守初心 春风化雨育桃李

记洞口思源实验学校教师肖欢
通讯员 谢菁菁

在洞口思源学校的校园里,总能看到一个步履匆匆却始终面带微笑的人。她手持教案穿梭于教室与办公室之间,伏案批改作业至深夜,课余时间与学生促膝长谈……她就是肖欢老师,一名扎根教育一线十余载,用爱心与智慧点亮学生成长之路的“筑梦人”。

以匠心深耕教学

“教学不是灌输知识,而是点燃学生心中的火种。”肖欢始终走在教学改革的前沿,将枯燥的理论知识与生活案例结合,设计“趣味实验”“角色辩论”等互动环节,让学生能轻松掌握知识。她利用多媒体技术打造“智慧课堂”,通过微课视频、线上答疑平台突破传统教学边界,让学习变得生动而高效。

以爱心浇灌心灵

“教育是心与心的碰撞,要用爱倾听每一朵花开的声音。”肖欢不仅是知识的传授者,更是心灵的守护者。她坚持每周与学生进行“心灵对话”,用“成长记录本”记录学生的点滴进步与困惑。学生小张曾因家庭变故一度消沉,成绩一落千丈。肖欢每天抽出时间为他辅导。一年后,小张成绩名列前茅,在作文中写道:“肖老师像一束光,照亮了我最黑暗的日子。”

以恒心追求卓越

“教师的成长永远在路上。”肖欢坚持每天阅读教育专著、撰写教学反思。她主持的《简易方程》课题获省级教育成果一等奖,撰写的多篇论文在核心期刊发表。

从青葱岁月到韶华灼灼,肖欢用13年的坚守诠释了她对教育的赤诚之心。她没有惊天动地的壮举,却用平凡岁月里的每一份用心,书写了“四有”好老师的生动篇章。正如她所说:“我愿做一盏灯,虽不耀眼,但始终温暖,照亮孩子们前行的路。”

巧施“爱”招,俘获“芳心”

——班级管理之我见
桑植县十一学校 张增冰

(二)心理疏导中的成长护航

面对学生因家庭教养方式、青春期困惑产生的心理问题,笔者采取“倾听-疏导-联动”的干预策略。以学生小哲为例,其因寄居生活出现情绪失控问题,笔者通过多次家校沟通,成功说服家长改变教育方式。这种精准化的心理支持,有效化解了学生成长的障碍。

(三)集体生活中的温暖传递

通过打造特色班级文化,构建温馨集体环境。在教室文化墙展示学生作品与班级目标,定期举办集体生日会,让每位学生在仪式感中感受集体关怀。这些举措不仅增强了学生的班级归属感,更让爱的教育具象化。

二、多元渗透:深化学生对爱的认知

(一)主题班会的系统引导

笔者每月定期开展主题班会,围绕“爱自己、爱他人、爱集体、爱祖国”等主题,设计丰富多彩的活动。开展“爱的故事分享会”,让学生分享自己身边的感人瞬间,引导学生思考爱的内涵与价值;组织学生观看《最美逆行者》等感人视频,讲述医护人员舍小家为大家的故事,学习大爱精神;结合国际时事,如对比和平环境与战乱地区的差异,激发学生的家国情怀,使爱的教育更具时代性。

(二)学科教学的有机融合

在学科教学中深度挖掘情感教育元素,例如在语文课堂上,以《背影》等经典文本为载体,引导学生感悟亲情的深沉;在历史教学中,通过

英雄人物事迹培养学生的社会责任感,实现知识传授与情感培育的统一。

三、实践赋能:搭建爱的表达平台

(一)家访活动中的情感延伸

为了让班级中特殊的学生感受到集体的关爱,同时让孩子们表达正能量的爱,笔者组织学生参与特殊家庭家访活动,通过共同整理家务、陪伴老人等实践活动,让学生在真实场景中践行关爱。这种“以行促知”的教育方式,有效强化了学生的责任意识。

(二)榜样引领的激励机制

设立“家庭小天使”评选活动,通过同学互评、家访验证等方式,树立孝亲敬长的榜样典型。这种荣誉激励机制,既肯定了学生的优秀表现,也为其他同学提供了学习标杆。

(三)日常实践的习惯养成

布置“为家人服务”等实践性作业,将爱的教育融入日常生活。通过为长辈洗脚、辅导弟妹等具体行动,帮助学生将情感认知转化为实际行动,培养感恩意识。

四、实践成效与展望

经过持续的爱的教育实践,班级面貌发生显著变化:曾经社交恐惧的学生主动承担班干部职责,性格内向的学生变得自信开朗,学生整体呈现出积极向上的精神风貌。在今后的带班工作中,笔者将继续深化爱的教育理念,创新教育方法,用爱浇灌学生心灵,助力他们成长为富有爱心与责任感的新时代好少年。