

以劳动教育培养社会责任素养的教学设计

——以《生物多样性及其保护》为例

周诗尧 魏鑫森 王书珍 李志良*

黄冈师范学院 湖北黄冈 438000

摘要:总书记在二十大报告中强调培养“德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”。劳动教育有利于人的全面和谐发展,劳动教育也是落实社会责任素养的重要的培养途径。本文以劳动教育在《生物多样性及其保护》中的渗透为例,为教师教学提供参考,并为构建更加系统完善的高中劳动教育理论研究体系添砖加瓦。

关键词:劳动教育;高中生物;社会责任

Teaching design of cultivating social responsibility accomplishment through labor education

— Taking Biodiversity and its Conservation as an example

Shiyao Zhou, Xinmiao Wei, Shuzhen Wang, Zhiliang Li*

Huanggang Normal University, Hubei Province, Huanggang 438000

Abstract: In the 19th National Congress, General Secretary emphasized the cultivation of “socialist builders and successors with comprehensive moral, intellectual, physical, aesthetic, and labor development.” Labor education contributes to the holistic and harmonious development of individuals and serves as a crucial avenue for instilling social responsibility. This article takes the infiltration of labor education into “Biodiversity and its Conservation” as an example, providing reference for teachers' instruction and contributing to the construction of a more systematic and comprehensive theoretical research framework for high school labor education.

Keywords: Labor Education; High School Biology; Social Responsibility

劳动教育有利于人的全面和谐发展。劳动教育也能让学生热爱生活,热爱自然,并主动用生物学知识去解释身边的现象,解决生活中的问题,形成社会责任^[1]。强烈的社会责任感有助于青少年树立高尚的职

业信念并激发劳动创造。目前高中应试教育现象较严重,劳动教育缺乏,现阶段将高中生劳动教育与素质教育相结合的研究相对较少。本文将劳动教育和生物学有机融合,完善劳动教育与素质教育相结合的理论研究体系。

一、教材分析

《生物的多样性及其保护》选自选择性必修二教材第四章第2节,本节主要围绕生物多样性的概念、生物多样性的价值、生物多样性丧失的原因以及保护生物多样性这几个方面展开的,本节内容把前三章的知识联系起来,并为下一节《生态工程》做了铺垫,具有承前启后的功能,其涉及范围广,知识跨度较大。教师需创设贴近学生生活的情境,并提供丰富的生物学事实,让学生沉浸式学习并自主建构概念。

基金项目:黄冈市教育科学规划2022年度课题(2022GB34),黄冈师范学院2021年度教学研究项目(2021CE51)和黄冈师范学院2022年度教学研究项目(2022CE84)湖北省一流课程建设项目(2021-552)。

作者简介:

第一作者:周诗尧,女,2000年生,湖南长沙人,硕士研究生。

通讯作者:李志良(1983--),男,汉族,河南濮阳人,讲师,硕士研究生,研究方向:生物课程与教学论。

二、学情分析

本节课的授课对象为高二学生，学生已经学习了细胞与分子、遗传与进化方面的知识以及生态学方面的基础知识，本节课的内容具有综合性，需要结合前面的知识引导学生概括出遗传多样性、物种多样性和生态系统多样性，同时需要扩散思维联想生物多样性的价值，以及获取、处理和表达信息的能力。高二的学生已经具有一定独立思考、综合概括和信息检索的能力，因此，教师可让学生自主完成学习任务，完成概念体系的建构。

三、教学目标

新课标与本节相对应的内容要求是：次位概念2.4.3概述生物多样性对维持生态系统的稳定性以及人类生存和发展的重要意义，并尝试提出人与环境和谐相处的合理化建议。新课标给出的“教学提示”是：搜集生物多样性保护的实例，讨论当地生态系统是否已经出现严重的生物多样性下降的趋势及其对人类的影响。依据上述要求，结合教材内容，确定本节课的教学目标如下：（1）通过自主阅读课本，能够说出生物多样性的概念；能够举例说明生物多样性的价值（生命观念）。（2）通过扮演保护生物多样性的劳动者，探究保护生物多样性的方法（科学探究）。（3）通过校园劳动实践，能够联想生物多样性的价值；在面对生态问题与利益冲突时，能形成批判性思维（科学思维）。（4）关注濒危动植物；拒绝野生动物的杀害（社会责任）。

四、教学过程

1. 情境创设 铺垫导入

教师展示中国十大濒危动物的图片，并介绍生物多样性国际日，引入本节内容。教师组织学生讨论教材问题探讨栏目中的两个思考题，以期学生能在好奇心的驱使下和认知冲突中，理解生物多样性的价值。

设计意图：通过创设真实的情境，激发学生的好奇心，并增强其对社会的关注度，普及生物多样性国际日，树立保护生物多样性的意识。通过提出问题、讨论问题，让学生联想以前学过的基因库、食物链等知识点，并在真实的问题情境中，理解生物多样性的意义和价值，为后续建构生物多样性的概念、理解生物多样性的价值做铺垫。

2. 讲授新知 解决重点

（1）生物多样性的价值

学生自主阅读教材，归纳出生物多样性的概念。学生自主阅读课本P90页“思考讨论”部分三则资料，讨论教材中的三个问题，并分享讨论结果。教师对学生的

回答进行修正并完善，展示生物多样性的直接价值和间接价值的示例图片，并提供具体的实例，实例应包括动植物直接为人类提供食物、材料和调节生态系统的功能等方面的实例，如植物的光合作用、森林和草地能防风固沙、保持水土等，以此帮助学生概念的形成。教师补充生物多样性的潜在价值，帮助学生完善概念的建构。

设计意图：生命观念的形成以概念为基础，概念的建构离不开对生物学事实的抽象和概括。教师提供了丰富的、有代表性的生物学事实来为学生的概念形成提供支撑。丰富的自主学习活动，有利于锻炼学生的自主学习能力、阅读、合作、交流的能力。

（2）生物多样性丧失的原因及保护措施

学生自主阅读“保护生物多样性的措施”这部分内容。教师提供以下三个情境，组织学生角色扮演，解决情境中真实的问题：情景一：青海湖是中国最大的咸水湖之一，是世界上一些稀有动物的栖息地。然而，由于过度捕捞、污染和其他原因，青海湖生态环境已经受到了严重的威胁。如果要你处理这个问题，你想到的对策是什么？情景二：森林砍伐或开垦为耕地，交通（高速公路、高速铁路）和水利（修建水坝）设施、房地产工程项目的修建，都可能导致某些野生物种栖息地的丧失或者碎片化。例如，野生大熊猫种群原本分布在中国华南、华东大部以及缅甸和越南的北部地区。由于环境变化和人类活动的影响，现有的野生大熊猫种群仅分布在青藏高原东侧6个彼此分隔的山系内。彼此隔离的栖息地“孤岛”让大熊猫种群难以维持。教师追问：面对这种威胁生物多样性的生产建设活动，并不是主观对野生动物赶尽杀绝，面对这种情况你怎么看？情景三：对于白鳍豚、华南虎、白头叶猴等濒危动物要采取什么保护措施？

设计意图：教师创设了真实的情境，并要求学生扮演不同的角色参与情境中，运用所学知识解决真实的问题情境中的新问题，在这个过程中增强其社会责任感。通过追问学生的想法和看法，学生的批判性思维得到提升。

3. 劳动实践 知识迁移

教师带领学生去校内进行考察。以六人为一小组调查校内生物多样性状况，记录动植物的物种数量。教师可引导同学通过回忆、讨论得出校园内的所有的植物、动物和微生物能体现物种的多样性，它们拥有不同的基因能体现遗传的多样性，而校园作为一个生态系统则体现出生态系统的多样性，最后师生总结生物多样性的概

念。对于生物多样性的价值，教师可通过校园内实例引导学生回答并分析学校里的绿植有观赏性价值，属于直接价值；进化空气价值，属于间接价值；还有一些未被命名的生物也许在未来的研究中被发现它的价值，属于潜在价值。师生总结归纳生物多样性的价值：直接价值、间接价值、潜在价值。教师带领学生认识学校附近的入侵物种——加拿大一枝黄花，并讲解其来历和危害。

设计意图：通过带领学生在现实生活中进行劳动活动，培养学生的合作和劳动的能力。并通过解决新的问题情境中的问题，培养学生的知识迁移能力。最后介绍并认识加拿大一枝黄花，让学生了解身边的入侵物种，树立生态保护的意识，落实社会责任目标。

4. 探究实践 拓展延伸

让学生分享课前搜集的调查我国生物多样性现状和当地生物多样性的资料，进行分析小组讨论回答以下问题：（1）当地是否出现生物多样性下降的趋势？如果有，这一情况有没有对当地人的生活产生影响？有没有影响当地的生态环境？（2）全球生物多样性下降会对人类产生哪些影响？（3）人类已经采取了哪些保护生物多样性的措施？这些措施是否对生物多样性保护起到显著作用？

五、教学建议

1. 挖掘教材中适合与劳动教育结合的素材

劳动教育需要建立在课本基础知识的前提之上。教材是教师教学和学生学习的主要依据。新课程改革要求教师成为教学主导者，必须要有钻研课本的精神和能力。因此，在高中生物学中渗透劳动教育之前，教师需要从生物学教材挖掘出能融入劳动教育的知识点^[2]。

2. 遵循渗透劳动教育的教学设计原则

劳动教育应遵循科学性原则。科学性原则主要体现在以下两个方面：一是在教学过程中能够正确地体现生物学的理论知识；二是挖掘能与劳动教育结合的生物学知识^[3]。劳动教育应遵循教育性原则。劳动教育的本质目标是劳动价值观的教育，教育者只有正确把握这一育人导向，劳动教育才能朝正确方向开展实施。劳动教育应遵循可行性原则。劳动教育现状并不可观，所以劳动教学必须要从基础上入手，而课程设计又要成为实际，因此必须要确定其可行性，并能指导教师具体实施^[4]。

3. 开展劳动活动

学校应认识到劳动教育的育人价值，构建校园劳动教育基地，提供学生亲自劳动的机会，让学生感受劳作的艰辛，从而珍惜劳动成果，尊重劳动人民。例如，在教室走廊或阳台种植盆景植物，定时为盆景浇水、除草、施肥；在教学楼楼顶开展无土栽培，让学生亲自动手培养，强化劳动体验，从而认识到先进的科学技术创造美好生活的价值，养成积极的劳动态度、学会劳动技能、形成正确的劳动观念。

4. 建立评价体系

在劳动实践中建立多元化的评价机制，能给予学生及时反馈，调动学生的劳动积极性。评价重视劳动过程和劳动成果，尤其要注重劳动态度、劳动精神、劳动体验的评价。将总结性评价和形成性评价相结合，制定劳动评价量表，量表维度应包含理比知识、劳动态度、劳动精神、劳动体验、劳动能力等维度，评价量表是形成性评价的上具，可采用教师评价、学生互评、学生自评等形式。

六、结语

中学劳动教育课程是培养中学生全面发展过程中的重要环节，随着中学劳动教育课程被纳入中学必修课程后，劳动教育课程便越来越成为了社会各界关注的焦点。不仅仅劳动教育课程的开展自身具有重大价值，这一课程的实施更是中学生身心发展的迫切需要。因此，中学劳动教育课程体系的变革与发展是中学生的需要，更是整个社会发展的需要。

参考文献：

- [1]冯珊珊,代以平.全媒体视域下学校劳动教育:价值、困境与路径[J].教育科学研究,2022, No.333(12): 17-22.
- [2]王蕾.小议高中生物如何渗透劳动教育[C]//廊坊市应用经济学会.对接京津——协调推进基础教育论文集.[出版者不详],2022: 2317-2319.
- [3]孙莹.在高中生物学教学中渗透劳动教育的策略研究[D].黑龙江:哈尔滨师范大学,2022.
- [4]邱雨,黎云祥.在高中生物教学中融入劳动教育的有效路径探析[J].国家通用语言文字教学与研究,2022(05): 55-57.