

层台中学师生用“心制”教学生物学科的方法

黄丽

(毕节市七星关区层台中学 贵州 毕节 551700)

[摘要] “心制”——用学科素养指导实践操作并形成研究生物学科的经验和方法

[关键词] 层台中学师生; “心制”教学; 生物学科的方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1060

一、引言

“心制”：在于在理论的基础之上，能够很好的通过实验和实践培养师生研究生物学科的科学素养。

二、层台中学师生用“心制”教学生物学科的方法

(一) 利用生物智慧指导学生和老师进行生活实践并形成方法和经验。

1. 生物智慧指导学生和老师保持体魄健康的方法和经验：健康的体魄是我们学习和工作的基础，通过生物智慧的积累，我们知道从自然界摄取各种营养物质和能量、合理膳食、按时作息、定期进行体育锻炼和体检，有病提前就医，才会有一个健壮的体魄。

2. 生物智慧指导学生和老师用于急救的方法和经验：家庭医药箱里简单必备药品的保存和更换，静脉血管出血的紧急处理方法（静脉血管出血，包扎远心端，动脉血管出血包扎近心端）。落水或者触电出现休克，先清除口鼻中的异物，保持呼吸畅通，再进行人工呼吸抢救。

3. 生物智慧指导学生和老师在生活中认识自然界的方法和经验：人其实也是自然界的一部分，我们必须尊重自然、赋予自然、敬畏自然，虽然科技的进步和发展，已经取得了相当的成绩，但是我们不能改变大自然的规律，否则将会受到自然对我们人类的惩罚。（如：现在新型冠状病毒，它到底源于何处，寄生在什么野生动物身体上，人类到底有没有食用到它的寄主而导致现在疾病的传播还有待考证，但能肯定的是我们人类违背了自然的规律。）

(二) 利用生物智慧指导学生和老师进行生产实践并形成方法和经验。

1. 利用生物智慧指导学生和老师扦插育苗实践方法和经验：通过扦插育苗实验和实践，培育桂花苗成活率达到90%以上，生长健壮，培育出的苗木用于荒山绿化，绿化面积达5亩以上，在实践研究的基础上形成一套可行的扦插育苗方法。

2. 利用生物智慧指导学生和老师播种育苗实践的方法和经验：通过播种培育出核桃、板栗、山茶、罗汉松、红豆杉等苗，板栗和核桃的种植达2亩以上，已经挂果山茶与罗汉松各有200多棵等待移栽，红豆杉主要用于盆景栽种。对这些的实践探究已形成一套可行的播种育苗方法。

3. 利用生物智慧指导学生和老师对植物病虫害防治实践的方法和经验：针对板栗和核桃的主干受到天牛的危害，根已探究出机械防治法（用铁丝直接将幼虫杀死）和药物防治法（用棉花团蘸敌敌畏将天牛的幼虫洞塞住）。还有一些植物叶面的病虫害防治等。

4. 利用生物智慧指导学生和老师的植物的养护实践的方法

和经验：主要对一些生长欠佳的校园树木和家庭植物进行缺营养元素、水分、阳光、土壤等分析，根据具体的情况采取适当的施肥、换土、换位等措施，让其从新获得新生。

(三) 利用生物智慧指导学生和老师进行社会实践并形成方法和经验。

1. 利用生物智慧指导学生和老师进行荒山绿化和旅游开发的方法和经验：毕节市七星关区层台镇就是典型的喀斯特地貌，有优异的旅游资源，但是由于大量的山地尚未开发，到处杂草丛生，还有待开发和利用，因此我们在这条路上进行探索，组织一定人力除去杂草和荆棘，找到适合种植树木的位置挖好树坑，等到合适的季节在将苗木基地培育的树苗选择性种植（银杏、罗汉松、山茶、桂花等），为开发旅游和森林涵养水源奠定基础。

2. 利用生物智慧指导学生、老师和家长进行产业结构调整的方法和经验：在脱贫攻坚的助推下，农村、农民、农业增收迫在眉睫，现在产业结构调整势在必行，必须要改变以前的种植方式，以核桃、板栗、刺梨、大蒜、香葱等来代替原来的低产作物，促进农民增收。我们师生除了为相关的种植提供一些技术和苗木的支持外，还应积极动员家长参加新形势下的种植产业结构调整。

3. 利用生物智慧指导学生和老师面对突发公共卫生事件的方法和经验：如当前面对新型冠状病毒肺炎疫情，任何时候无条件的和国家的行动保持一致，我们要按照规定做好自身的防范，相信党和国家，不信谣，不传谣，防控疫情人人有责，尽力而为的去为家人、学校、社会、国家和民族做些力所能及的事。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部制定.《义务教育生物课程标准》[M].北京:北京师范大学出版社,2011;
- [2] 人民教育出版社课程教材研究所物理课程教材研究开发中心.《义务教育教科书生物》[M].北京:人民教育出版社,2013;
- [3] 周秋.《扦插的育苗》[J].广州:赢未来,2018;
- [4] 黄耀东.《初中生物理论与实践的整合研究》[J].广州:赢未来,2018;
- [5] 王凤军.《中学生物教育与当地石漠化、土壤沙化的治理研究》[J].广州:赢未来,2018;
- [6] 黄丽.《层台中学学生生物科学的实践、创新、科研能力的培养研究》[J].广州:赢未来,2018;
- [7] 王谋.《中学生物教学与当地社会、经济、生态效益的整合研究》[J].广州:赢未来,2018.