图尔敏论证模式下高中生物学概念教学的实践研究方案

**1.研究思路**

（1）本课题的研究将采取由具体到抽象、由抽象到具体的思维方法开展。

（2）本着教科研源于教学实际并服务于教学实践的宗旨。坚持从学习理论→学情研究→ 教材研究→基于概念教学经典案例收集→课堂实践应用→反馈改进教学设计→形成经典案例→ 总结教学范式和实施策略→挖掘功能与价值→案例推广→丰富高中生物学概念教学的路径→成果总结展示→ 申报结题的整体研究思路与实施步骤。

（3）根据《普通高中生物学课程标准（2017年版）》的要求和落实立德树人的根本任务，以生物学的课程性质为出发点，概念教学中渗透科学论证方法的现状和课堂教学的实际情况，提出基于科学论证的概念教学流程和实施策略，并设计教学案例，从而促进学生的概念学习，发展学生的核心素养。坚持突出实 践、强调运用、聚焦课堂、拓展课外，反复实践、不断反思，专题研讨、重点突破，充分发挥集体智慧。

**2.研究方法**

**（1）文献法**

查阅相关资料，了解前人已做的相关研究，运用有关数据库，了解国内外对于本课题的研究现状，确立本组的研究方向和创新点，找到自己研究的方向以及空白点。本研究内容与研究框架的确定都是在已有的研究成果基础上展开的，在概念教学中应用论证式教学的途径与流程也是通过分析借鉴他人的文献并结合自己的思考后提出的。

**（2）调查法**

问卷调查法：在文献回顾的基础之上，根据问卷编制的原则，设计两份问卷，一份针对教师，另一份针对学生。旨在了解目前高中生物课堂应用论证式教学策略进行概念教学的现状和师生的基础。课题实施后编制的问卷，则是了解师生的论证能力是否提高，学生的科学思维是否改善，探究能力是否上升，兴趣是否增加等。

访谈调查法：通过对相关学生进行访谈，了解在本研究中学生的心理体验、意见态度、评价等方面的信息，收集资料，为论文的研究作好一定的准备。

测验调查法：通过对两个班级进行相关考试成绩的测验，调查本研究的有效性。

**（3）案例分析法**

任何教育研究都是基于案例分析来完成。通过具体案例分析可以看出如何针对不同概念，选择论证式教学，突出教学重难点，发展学生自主探究和论证的能力。

**（4）课堂观察法**

观察的目的是要对生物课堂班级的群体事件或个体行为进行深入细致的考察，并对现象背后的原因及规律进行描述和分析，从中得出一些稳定性和规律性的认识。

**3.研究过程与措施**

本课题计划3年时间内完成，根据研究内容与研究思路分为以下三个阶段展开：

**准备阶段**（2023.2——2023.6）

设立课题组，制定课题研究方案，进行可行性分析；学习有关理论，抓好课题研究的技能培训；对课题组成员实行理论与技术培训；配备课题研究的软、硬件实施；对课题研究对象进行现状分析。

**实施阶段**（2023.7——2025.7）

（1）制定课题学期实施计划，启动课题研究工作。（2023.7）

（2）组织成员开展文献研究和调查研究。通过报刊、互联网等载体，收集资料，对文献进行整理和研究，撰写综述。对论证式教学应用于概念教学的现状进行调查研究，分析目前存在的问题，查找原因，提出拟解决的方案和建议。（2023.7-2023.8）

（3）开展中期评估活动，总结课题研究的成功经验和失败教训，在此基础上对研究方案进行微调，并确定下阶段研究重点和工作思路；从成功的案例中探索和总结有系统性、可操作性和具有推广价值的教学新策略，形成研究报告。（2024.11-2024.12）

（4）组织成员开展行动研究和案例研究。教师根据前期文献和调查研究的结果，在教学过程中采用预设针对不同教学内容，采取论证教学模式，同时开展平行实验，不断跟踪记录反馈结果，对案例进行数据剖析，积累实证素材，形成阶段文字报告。（2023.9—2025.7）

（5）不断积累素材，形成文字性的记录，并将阶段研究成果进行汇总报道，教学研究相长，提升教师的技能和理论、实践经验。（2023.9—2025.6）

**深化阶段**（2025.7——2025.10）

（1）汇集材料，整理分析研究结果，汇集典型案例，撰写研究报告。

（2）申请结题，举办研究成果展示与交流。

（3）举行课题鉴定会，结题。

（4）通过论文等多种途径和形式，进一步传播、推广本课题研究成果。

**推进措施：**

**（1）明确研究分工。**本课题主要由学科带头人领衔，成员都具有较高的职业素养，且由全校生物教研组进行合力完成。通过理论学习形成不同经典教学案例，确保分工到每个课题组成员，将课题任务进行分解，提高研究的效率及可行性。

**（2）明确研究要求。**

加强理论学习。课题组将切实加强理论学习，了解新形势和新理论，了解当前课题研究的现状和动态。

**落实研究行动。**课题组全体成员一起研讨确定课题研究思路，做到思路明确，内容完善。

**整理研究资料。**注意保存日常研究资料和成果，将相关研究资料上传到课题网站。

总结研究成果。课题组成员要确立成果意识，及时将研究成果转化为论文、报告，并争取发表。

**（3）参与教师技能培训。**组织课题组成员及参与研究的老师学习相关理论和初步制定的实施方案，开展相关专业知识、操作技能的培训活动，帮助相关人员明确研究目标，厘清研究思路。

**（4）施行实践探索。**围绕课题开展相关课题会议和专题研讨、微讲座活动，围绕课题中的相关问题进行交流，成员之间共享研究资源与研究成果。

**（5）推行研究成果。**将研究产生的成果，及时做好总结与提炼，并做好宣传推广活动。