**生物学研究方法与实验设计**

**早该帮 编制**

一、形势分析：

（1）教材分析

这学期第一天的教材是《生物与生物圈》《生物与细胞》《生物圈中的绿色植物》。安排了一系列的观察实验和探究活动，帮助学生有意识地创设学习问题情境，从而激发学生的学习兴趣，培养其人与自然和谐发展的意识，真正让学生了解生物圈是地球上所有生物的共同家园，进而了解生物圈对人类的重要性。与生物圈最接近、最直观的关系是，人类需要从生物圈中获取物质和能量，使学生更加热爱自然。

（二）学生分析：

学生刚进入初中，面对很多复杂的科目，难免在学习方法和应对上不适应，甚至不知所措。因此，有必要提高学生的学习兴趣，指导他们的学习方法。高一的学生很新鲜，对周围的一切都很好奇。作为教师，应该调动学生的积极性，让学生对知识感兴趣，产生学习的动力，从而达到提高学生成绩的目的。

二、指导

第一节分析人类活动破坏生态环境的实例识记：教学目标

1.利用报刊、书籍、互联网等媒体提供的信息进行分析，举例说明人对生物圈多方面的影响。

2.认同人类活动对生物圈的影响，形成环境保护意识。

3.进一步掌握调查和收集资料等科学探究的方法，养成良好的学习习惯。

教学重点

1.掌握调查和收集资料等科学探究的方法。

2.认同人类活动对生物圈的影响，形成环境保护意识。

教学准备

教师：查找我国生态环境现状及采取措施的资料。准备我国生态环境遭到破坏的影像资料。

学生：根据教师布置的任务进行调查或收集资料。

课时分配：1课时

教学设计分析.评价.反思.体会

1.课外收集资料

课外分组查找资料：我国森林资源面临的危害及带来的严重后果；我国水资源的现状，污染程度及带来的严重后果；我国生物资源的现状，生物种类和数量的稳定对整个生态系统的意义；我国的空气污染程度及带来的严重后果。

帮助学生确立查找目标，提供查找线索，鼓励学生以组为单位，分工协作，互相帮助，互相信任，共同完成任务。这一过程有利于学生养成遇到问题后通过分析努力及借助资料合作解决问题的能力。

课堂交流

将课外查找到的资料，在课堂上同其他同学共同分享，互相交流。组内可以分工，每人交流一个方面，其他同学给予补充，让学生意识到自己在小组中的位置，增强学习的自信心。

指导各组学生在课堂上交流，有利于获取更全面的信息，达到资源共享；有助于学生意识到团体的力量，增强同学之间团结协作的信心及决心。我为环保献一策充分发挥自己的创造力和想像力，大胆地提出自己的意见，经同学和教师共同讨论后，总结出几条可行性建议，送交有关部门。

鼓励学生大胆想像，积极地参与到环保的活动中，鼓励学生朝着自己的目标加倍努力，增强学生学习的自主性和自信心。

2.辩论赛

学生分成正反两组在课上展开辩论(需要学生在课下查阅好有关资料)。

正方：人类活动对生态环境有正面影响。

反方：人类活动对生态环境有负面影响。

课上学生之间针锋相对，互不相让，坚定自己的信念，气氛热烈。目的是提高思维和口语表达能力，能更客观全面地了解人类活动与生态环境的辩证关系。最后达成共识，共同为环境保护做贡献。

适当引导，将辩论引入一个平等、自由、热烈的氛围中，防止同学之间的互相攻击，并给予学生高度的评价。最后教师总结：人类活动对生态环境有正反两方面的影响，其中负面影响必须引起人们高度的重视；必须要下大力气保护环境。引导学生学会辩证地看待问题。

3.学生抒发对祖国生态环境的热爱

在课堂上自由畅谈去过的风景区，抒发对祖国山河的热爱之情。

给学生提供自由宽敞的舞台，让学生尽情地展现自.己，展示美丽的祖国。

举一些身边破坏生态环境的实例，并和同学们一起分析其中的原因，一起预测可能带给我们的严重后果。引导学生认识到人类日常的一些小活动可能都会影响甚至破坏环境，启发学生保护环境应从身边做起。

关键词：生物、生物学、研究、方法、与、实验、设计、实验设计

参考文献：[1]早该帮https://bang.zaogai.com/item/BPS-ITEM-32917.html