

高等师范院校

中学生物学教材教法

教学大纲

(供生物专业试用)

人民教育出版社

一九八〇年八月

高等师范院校
中学生物学教材教法教学大纲
(供生物专业试用)

*
人民教育出版社出版发行

黄冈报印刷厂印装

*

开本787×1092 1/32 印张0.375 字数5.200

1980年8月第1版 1980年12月第1次印刷

印数00.001—3.000

书号 7012·0336 定价 0.03 元

代号 136

本大纲由教育部一九七九年十二月委托东北师范大学草拟，于一九八〇年六月在武汉举行的高等学校理科生物教材编审委员会扩大会议上，由华中师范学院、武汉师范学院、东北师范大学等校的代表讨论修改，并经编委会审订。

高等师范院校生物专业 中学生物学教材教法教学大纲

本大纲是遵照党的新时期总任务和党的教育方针，根据教育部制订的有关条例及《高师生物专业教学计划（试行草案）》而修订的。

一 本课程的目的和要求

中学生物学教学法是教育科学的一个组成部分。它研究中学生物学教学的规律、内容、形式和方法。因此，它是培养合格的中学生生物教师不可缺少的课程之一。

本课程应完成下列目的：

1. 使学生理解中学生物学教学对实现祖国四个现代化的重要意义。掌握全日制中学生物学教学的目的和任务。
2. 使学生初步掌握我国现行中学生物学教学大纲、教学内容及其特点。初步了解国外某些国家中学生物学教学的状况与趋向。
3. 掌握向中学生进行生物学教育的基本理论和基础知识；初步掌握备课、上课、课后分析和培养学生独立工作能力的基本技能；了解为不断提高教学质量而进行教学法科学的研究的方法。
4. 培养学生忠诚党的教育事业，积极自觉地贯彻党的

教育方针，热爱生物专业，热爱中学生，关心并教育中学生在社会主义道路上健康成长。

进行本课程的教学时，应注意下列几项要求：

1. 加强与贯彻理论和实际的联系

理论与实际相结合是本课程的主要教学原则之一。在组织教学内容时，一方面要密切联系我国的中学实际，使理论知识不致跟现实脱节；另一方面也要适当介绍国外在生物教学法领域里的新成就，使教学内容反映当代发展的先进水平。在选择本课程的教学组织形式时，要跟高师学生的实际联系起来，主要是在讲授理论知识的基础上加强实践活动。例如组织高师学生编写教案、试讲、到中学见习等。

2. 注意跟其他有关课程的衔接与配合

首先处理好本课程与教育学和心理学的关系。教育学、心理学是本门课程的理论基础。教育学中的教学论是论述教学的一般规律，心理学论述的是认识的一般规律。本门课程是论述生物教学的特殊规律。因此，讲授本门课程时既要以教育学、心理学为理论基础，又要避免不必要的单纯重复。

其次是要处理好本门课程与教育实习的关系。教育实习是高师生物系的综合性实习，它既是按照生物专业培养目标对高师学生进行全面考查的重要环节，又是对全系工作水平的总检验，所以教育实习不是本门课程的教学实习。但是，本门课程与教育实习却有更密切的关系。在一定程度上，教育实习是本门课程的重要实践环节。因此，生物学教学法必须与教育实习结合起来，积极配合，或者把某些教学内容适当地延伸到教育实习中去，以便进一步提高本门课程的教学质量。

二 学时分配及注意事项

1. 学时分配和考查

本课程设在生物系教学计划的第七学期。总学时为52学时。其中讲授34学时，见习作业18学时。本门课程以大纲规定的作业和临时书面测验进行考查。

2. 注意事项

教师使用本大纲时，对讲授次序，课时分配和教学方式等，可以灵活掌握，但必须保证完成大纲规定的基本内容，不能减少教学的总时数。

为提高本课程的教学质量，教师除了完成大纲规定的实习、见习外，还应改进教学方法和加强直观教学。除挂图、幻灯等传统直观教具外，应设法使用现代化的视听手段，如录音和录像，把中学教学的实况，及时地搬到大学的课堂上，这不仅节省到中学见习的时间，而且能把讲授跟实际结合起来，生动活泼，启发思维，提高兴趣，加强理解。

三 课程内容

(一) 绪言 (2 : 0)*

生物学教学法是教育科学的一部分，它的研究范围。

*教学时数仅供教师参考。括号中前一个数字为讲授时数，后一个数字为见习、实习或作业时数。下同。

生物学教学法的目的与任务。

辩证唯物主义是生物学教学法的哲学基础。

生物学教学法的科学的研究目的和主要方法：观察法，实验法，统计法。

(二) 总论 (24:12)

1. 现代生物学与生物学教学 (2:0)

现代生物学的进展与未来对生物教学提出的要求（从现代生物学在分子水平、细胞和亚细胞水平、个体和器官水平、群体水平等四个方面的进展来谈）。

2. 中学生物学教学的目的和任务 (2:0)

中学生物学教学的目的和任务是：使学生获得现代生物学的基础知识和基本技能；培养学生分析问题和解决问题的能力；进行辩证唯物主义世界观的教育，树立为社会主义四个现代化而奋斗的决心；进行卫生保健教育。

3. 确定中学生物学教学内容的原则 (2:0)

确定中学生物学教学内容（广度和深度）的主要原则：科学性和思想性；可接受性和循环性；系统性和重点突出；以介绍基础知识为主的同时，兼顾历史、新成就与展望；理论与实践的结合。

中学生物学教学内容必须包括的几个主要方面：形态、结构、分类、生理、发生、遗传、生态、进化、细胞和分子生物学等基础知识。生物与人类的关系。

我国生物学教学内容的简介。

国外生物学教学内容的简介。

4. 生物学教学过程（1：0）

生物学教学过程是教师主导下师生双边活动的特殊认识过程。

典型生物学教学过程的介绍与分析。

5. 传授生物学基础知识和基本技能的方式和方法 (11：8)

传授生物学基础知识的方式：讲述、谈话、观察、实验、作业、讨论等。上述各种方式的要求和方法。

传授知识时的直观性：各种直观手段的分析。直观手段的选择。直观教学的方法。

传授生物学基本技能的意义。生物学基本技能的内容。培养中学生掌握生物学基本技能的途径和方法。

复习巩固生物学基础知识的方式：讲授中的直接识记。当堂巩固。复习提问。讲授中对旧教材的联系。阶段复习。上述各种复习方式的要求和方法。

教师要指导学生学会有效的学习方法。

考试和考查：日常考查（书面作业、小测验、提问、观察）的方法。考试的命题，笔试和口试的方法。知识的评定标准。成绩的统计与分析。

〔教学见习〕（1）到中学听课，重点观摩传授知识的方法，并进行讨论。

（2）到中学听课，重点观摩复习巩固和考查知识的方法。

6. 备课（2：4）

教学工作的一般准备：研究教学大纲和教科书；了解学

生的知识水平；阅读参考书，充实教学设备。

制定教学计划。编制教案。（包括课的类型简介）和教案的类型。

课后分析。

〔实习作业〕 试做一课时的教案。

7. 中学生物学的课外活动（2：0）

课外活动的意义。校内活动和校外活动的组织形式，活动内容和领导方法。

8. 生物教学实验园地（2：0）

生物教学实验园地的意义。生物角和生物教学实验园地的内容和组织领导的方法。

（三）各论（8：6）

1. 现行中学生物教学大纲的分析（2：0）

2. 初中《生物》教材分析和教学法（2：0）

初中《生物》教材分析

初中《生物》课堂教学方法的特点（并举例）

3. 中学《生理卫生》教材分析和教学法（2：0）

《生理卫生》教材分析

《生理卫生》课堂教学方法的特点（并举例）

4. 高中《生物》教材的分析（2：0）

高中《生物》教材分析

高中《生物》课堂教学方法的特点（并举例）

〔作业〕（0：6）阅读教材，在初中或高中生物学教材中选出一课写出教案，进行试讲。并进行课后评议。

附：参考书目

1. 中学生物教学大纲和教科书
2. 中学生理卫生教学大纲和教科书
3. 赵锡鑫：《中学生物直观教学法》（第三版），上海教育出版社，1980年。
4. 《初中生物教学参考书》，人民教育出版社，
1978年。
5. 《初中生理卫生教学参考书》，人民教育出版社，
1978年。
6. 《高中生物教学参考书》，人民教育出版社，
1978年。