

教育权威期刊

中国学术期刊网络出版总库全文收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库 (CAJCED) 统计源期刊  
CNKI 中国知网 (中国期刊网) 全文收录期刊  
《中国核心期刊 (遴选) 数据库》收录期刊

# 高考

## COLLEGE ENTRANCE EXAMINATION



国际标准刊号 ISSN 1673-6265

国内统一刊号 CN22-1372/G4

ISSN 1673-6265



03>

9 771673 626194

昆士兰大学  
定价：20 元

2019  
MAR

总 第 317 期

03

上旬刊



扫描全能王 创建

美术课堂的精彩,源自于信息化的高效介入	杨志和	139
让色彩绽放得更绚丽些	罗玉芬	140
落实核心素养,提高课堂品质——新课标下高中生物核心素养的落实策略	钱丽敏	141
叶绿体色素的提取和分离实验的改进	陈静碧	143
高中化学错题特点及错题集建立的教学应对措施初探	邓燕	144
基于中学物理核心素养与关键能力的研究	邓忠梅	145
高中生物教学——以培育生命观念为例	董妮	146
传统文化在高中语文教育中的渗透研究	范静	147
高中生物核心素养的内涵与培养策略	高建英	148
基于问题情境创设的高中化学教学研究	何国成	149
核心素养引领下的高中生物教学实践研究	何志斌	150
通过各种教学方法,提高高中学生数学学习效率	刘彦龙	151
妙用微元法 巧解物理题	聂金叶	152
高中数学运算核心素养的培养	苏春锋	153
新课标背景下高中数学核心素养的养成及实践探究	苏当权	154
高中历史课堂渗透核心素养的途径之我见	汪守林	155
新时代食品检验检测体系研究	王娟 冯雪莹	156
论如何提高生物学科高三课堂复习效率	杨婧婧	157
《物质结构与性质》模块教学实施与反思	尹丽娅	158
高中地理课堂中人地协调观素养的培养	于婷婷	159
对海森堡不确定原理的证明与诠释	王永熙	160

## 艺术与体育教育

高中体育与健康课程模块教学实验研究	刘志明	163
核心素养语境下的沙画艺术——以我校特色社团星晴沙画社为例	杨芳	165
舞蹈表演中舞蹈技巧的运用阐释	张银银	166
青少年龙舟运动的发展与对策的研究	常云龙	168
高中美术学科教学中的德育渗透	陈璐佳	169

谈体育运动对预防中职生手机依赖的

新课改下高中美术教学存在的问题及

试论核心素养下的高中体育选项教学

高中美术教育价值及方法的再思考

高中体育与健康创新教学的探索与研

浅谈微视频在高中美术鉴赏模块教学

贝多芬奏鸣曲在钢琴教学中的意义

传统文化在高中美术鉴赏教学中的应

年画为例

音乐教育心理学视野下音乐欣赏之方

从核心素养培育角度谈高中体育课堂

## 职教研究

中等职业学校技能大赛与学生技能培养

浅谈仪式感在高职教学中的应用

体验式教学模式在中职德育课中的应用

谈中职语文教学对学生语言表达能力训

浅谈中职生音乐教育的必要性

核心素养背景下中职数学教学环节学生

高职院校体育文化品牌建设研究

论中职学校德育创新——基于自媒体的视

中职语文古诗词课堂的构建策略

自媒体时代中职学校德育工作创新思考

技工学校教学穿插“工匠精神”培训模式

浅谈面向残疾学生实训室的人性化设计—

业学院为例

学业水平测试背景下中职数学课堂教学有

分析新媒体环境下高职学生管理的挑战与





# 落实核心素养，提高课堂品质

## ——新课标下高中生物核心素养的落实策略

江苏省江阴市成化高级中学 钱丽敏

**摘要：**随着新课改的实施与推进，当代教育越来越重视学科核心素养的落实，以培养学生的综合素质与能力。因此，为了在高中生物教学中渗透核心素养，本文从巧用类比推理，建构学生生命观念；运用概念教学，培养学生理性思维；关注生物实验，提高科学探究能力；开展教学活动，增强社会责任意识四方面对新课标下高中生物核心素养的落实展开了探讨，以期能够切实促进课堂品质的提高。

**关键词：**新课标；高中生物；核心素养；课堂品质

众所周知，高中生物核心素养是构成高中生核心素养的重要组成部分。新课标出台以后，核心素养的培养逐渐成为了高中生物教学中的重难点，为了使能够更加适应社会的发展需求，落实核心素养已然迫在眉睫。所以，加强对高中生物核心素养的探究与渗透，对于核心素养的培养具有积极地促进作用。而以下，便是对此的一些看法与实践。

### 一、巧用类比推理，建构学生生命观念

生命观念有着其他学科无法替代的教育价值，它是在生物学概念的基础上抽象而成的，能够引导学生去主动认识生命世界，并在不断认识的过程中理解生命的本质。实际上，从知识到观念进行升华的过程就是建构学生生命观念的过程。但是，引导学生进行生命观念的建构并不是一蹴而就的，它需要教师进行长期的、反复的、综合性的渗透和转化。在诸多转化策略中，类比推理是较常用的一种方式，它能够使学生在运用自己已知知识去解决类似问题的过程中找到知识之间的连接点，从而发现知识的本质特点，这种对抽象概念和观念的理解过程，对于生命观念的建构具有积极地促进作用。

类比推理在构建学生生命观念中有着重要作用，教师要对其进行合理的应用。以“遗传信息的携带者”的教学过程为例，为了使在学习知识的过程中建构生命观念，我在教学中非常重视对类比推理的应用。因此，上课后，我首先向学生讲了一个以DNA指纹来侦破案件的例子，将学生的重点转移到了遗传物质——核酸上，有效提高了学生的注意力。在这一基础上，我开展了一个小型的讨论会，要求学生就该案件提出疑问，并在交流中进行解决。通过对具体情况的观察，他们所提出的疑问包括“DNA指纹是不是平时说的指纹印？”“怎么知道那些DNA是否来自同一个人？”“DNA可以做身份证吗？”等问题。通过对具体案件的分析以及对问题的类比与推理，学生在解决问题的过程中逐渐认识到知识的本质特征，从而有效构建了生命观念。

### 二、运用概念教学，培养学生理性思维

生物学是一门发现的学科，要想理解它的科学性与规律性就需要一定的理性思维来支撑。可见，培养学生的理性思维能力至关重要。通过对大量的生物学事实所归纳出来的概念是生物学的重要内容。所以，在落实核心素养的过程中，教师可以运用概念教学来培养学生的理性思维，使学生在分析、理解生物概念的过程中对其原理有一个理性的认识。为了发挥出概念教学的优势，教师在教学中不能让学生直接对

概念进行分析，而是应该借助一些贴近学生生活的例子，引导学生对其概念进行归纳和概括，从而总结出例子的一般性概念和原理。在概念教学的整个过程中，学生的主体性不仅得到了充分的凸显，还有效培养了学生的理性思维。

在生物教材中涉及到了许多的概念，这些概念大多具有一定的抽象性，而对概念的深入分析对于培养学生的理性思维极为有利。以“细胞器——系统内的分工合作”的教学过程为例，考虑到该课涉及到了诸多概念，我在教学中主要是以学生的自主学习为主，以教师指导为辅。因此，上课后，我首先将学生进行了分组，随后要求每组的学生各负责查找出一种细胞器的相关知识，可以利用手上所有的资源，并以小组竞赛的形式提高了学生的积极性。一段时间过后，学生们对细胞器的成分和功能进行了了解，并指出了曾经所学到过的细胞器，如线粒体和叶绿体等。通过对每个概念的明确，学生逐渐将其与生活中的动植物联系到了一起，从而促进了自身理性思维的发展。

### 三、关注生物实验，提高科学探究能力

在科学技术迅猛发展的今天，提高学生的科学探究能力，无论是对学生个人的发展，还是社会的进步都具有积极地促进作用。同时，“科学探究”作为一项重要的核心素养，不仅是高中生物的重要内容，更在物理、化学等方面有所提及。所以，在高中生物教学中，教师要重视对学生科学探究能力的提高，要有意识的为学生提供探究的舞台。考虑到生物是一门以实验为基础的自然学科，所以关注生物实验，重视生物实验课的探究性开展是极为有效的一种方式。在实际的实验过程中，教师可以通过演示实验与学生实验相结合的方式训练学生的实验能力，提高学生的科学探究能力。

生物离不开实验，实验是学生正确认知生物知识，感知生物魅力的主要形式。以“降低化学反应活化能的酶”的教学过程为例，为了提高学生的科学探究能力，使学生掌握酶在代谢中的作用，我在教学中主要是以实验展开探索的。因此，上课之后，我首先向学生介绍了马铃薯、过氧化氢溶液，之后将过氧化氢溶液滴到了马铃薯上，而马铃薯上则出现了大量白色气泡。通过这一小实验，我要求学生分析一下为什么会产生气泡？这一问题引起了学生的探究兴趣。之后，我让学生带着这一疑问自己展开实验，也就是利用过氧化氢在不同条件下的分解来探索酶的作用。在实验过程中，学生自主进行了分工合作，利用试管、酒精灯等实验器材展开了实验，





最终了解到了酶在提高化学反应速率方面的作用,从而有效提高了学生的科学探究能力。

#### 四、开展教学活动,增强社会责任意识

当前高中生的社会责任意识相对滞后,提高学生的社会责任意识尤为重要。生物学科中的社会责任指的是学生对生物知识的传播以及健康生活方式的养成,这种传播能够让更多人了解到生物学知识,从而使生物知识更好的服务于社会。为了培养学生的社会责任意识,教师可以利用教学活动的开展来进行渗透,使学生在潜移默化中对个人和社会有一个全面的认识,从而学会做出理性的判断,担当起社会责任。在选择和设计教学活动的过程中,教师要立足于教学内容和基本学情,要在完成教学目标,满足学生基本需求的基础上进行社会责任意识的渗透,使学生树立正确的社会价值观念。

教学活动的开展在增强学生社会责任意识方面发挥着重要作用,能够在潜移默化中树立正确的社会价值观。以“细胞的衰老与凋亡”的教学过程为例,在学生了解到细胞衰老的特征,掌握细胞凋亡的含义以及与细胞坏死的区别后,我根据该教学内容开展了一场以“细胞的一生”为主题的角色扮演活动。在该活动的开展过程中,我鼓励大家积极运用自己的知识去扮演细胞从出生、衰老、凋亡的整个过程。在学生进行扮演的过程中,我还鼓励其他人去扮演人体内的其他细胞,如红细胞、白细胞等等。在学生积极投入其中后,我引导学生从细胞转移到了人身上,从而使学生认识到了细胞与人体健康方面的关系。通过这一活动,学生对老年人的

健康状况有了更深的关注,甚至有一些学生课后要研制出一种延缓细胞衰老的药。由此可见,该活动对学生社会责任意识的增强起到了积极地促进作用。

综上所述,高中生物核心素养的落实是符合新课标需求的重要内容,更是学生个人发展和社会发展的必备品格。所以,作为当代教师理应在提高自身综合素质与能力的基础上重视对核心素养落实策略的探究,以切实提高课堂品质,促进学生的全面发展。

#### 参考文献

- [1] 田庆宽.高中生物教学中学生核心素养培养策略初探[J].中国校外教育,2019(05).
- [2] 陈炜.高中生物核心素养的内涵与培养策略[J].名师在线,2019(03).
- [3] 崔龙梅.基于生物学科核心素养下的高中生物学习[J].中学生物教学,2018(22).

作者简介:钱丽敏,1982年10月,女,江苏江阴,江阴市成化高级中学一级教师

