

DOI: 10.12361/2705-0866-05-03-118739

高三体育生生物复习初探

李翠芳

鹿寨县实验高级中学, 中国·广西 鹿寨 545600

【摘要】本文论述了高中体育特长生在生物学习过程中遇到的主要问题及解决方法。管理好体育特长班的生物课堂,让体育特长生喜欢上生物课堂。重视生物学科,学好生物知识,学会运用生物知识,以此促进体育特长生的成才。

【关键词】高中体育特长生; 有效性; 解决方法; 知识网络; 图解构建

A Preliminary Study of Biology Review for Senior Three Physical Education Students

Cuifang Li

Luzhai Experimental High School, Luzhai, Guangxi 545600, China

[Abstract] This paper discusses the main problems and solutions of high school sports students in the process of learning biology. Manage the biology class of PE special class well, let PE special students like biology class. Pay attention to biology, learn biology knowledge, learn to use biology knowledge, in order to promote the success of sports students.

[Keywords] High school sports exceptional students; Effectiveness; A solution; Knowledge network; Graphic construction

引言

近几年来,我校以“德能兼修,体艺见长”的办学特色,每年都有一部分同学选修体育,体育生是一支不可忽视的潜力军,但是体育生的文化基础相对较为薄弱,不但学习能力较弱,个性又特别强烈,上课很不好上。但是有人说每一个学生都是一本打开的书。要真正认识学生,就要打开这本书,从第一页开始看下去,一直仔细看到最后一页。这点对于体育生尤为重要,不抛弃不放弃每一个学生,既是新课程改革中的基本理念,也是成就优秀教师的必由之路^[1]。进入高三后,如何把体育生培养成才就是最关键的一年了。本人通过几年的摸索,发现体育生在生物学习中遇到的问题:怕记忆、怕写填空题,文字表达能力差。总结出解决办法:术科高考回校后的复习,生物知识网络构建。从点线面引导学生归纳,把知识网络更加系统而直观的展示,为培养体育生解决实际问题的能力打下坚实基础。

1 高中体育特长生在生物学习过程中遇到的主要问题

1.1 怕记忆

体育生训练流再多的汗、再累都能坚持,就怕记文化科的知识。物理数学公式,短小精悍,还是愿意去记一下的,可是生物类似文科,知识多、杂而又零散,让体育生记得很头疼。在学习过程中,让他们记凌乱又杂的知识,他们就很抵触。

1.2 怕写简答题,文字表达能力差

体育生在答题时深入思考比较少,选择题随便蒙一个选项,

但简答题要写很多文字,写了还不一定得分,所以有些体育生看到简答题就头疼,干脆就不写了。学生不愿意写或写了失分多,一个原因是知识上的欠缺,另一个错别字、语言组织不够简练、准确也是失分的一大关键。如错别字:“双缩脲”写成“双缩尿”,“类囊体”写成“类囊体”,“液泡”写成“叶泡”。如实验设计题,字写了很多,但是表述凌乱,没有分点写等等。

2 高中体育生生物复习方法探究

2.1 知识点的唤起:记得就有分

不管生物怎么考,考查最多的还是基础知识。生物很多题基本上都是基础知识,体育生把基础题的分拿下成绩就不会很低。如2022年广西用的全国高考理综甲卷第4题:线粒体是细胞进行有氧呼吸的主要场所。研究发现,经常运动的人肌细胞中线粒体数量通常比缺乏锻炼的人多。下列与线粒体有关的叙述,错误的是()

- A. 有氧呼吸时细胞质基质和线粒体中都能产生ATP
- B. 线粒体内膜上的酶可以参与[H]和氧反应形成水的过程
- C. 线粒体中的丙酮酸分解成CO₂和[H]的过程需要O₂的直接参与
- D. 线粒体中的DNA能够通过转录和翻译控制某些蛋白质的合成

只要记住有氧呼吸三个阶段的场所、反应物、生成物就可以得出答案是C了。这样的题目不难,但是体育生对生物知识

点模糊不清,很难得分。在构建知识网络前,需要对原有的生物知识点进行唤起和巩固。高三生物的复习应立足基础、突出能力,要让学生在主动学习的过程中获得知识的构建、方法的掌握和能力的培养,进而提高复习的效率^[2]。主要从以下三方面进行教学:

(1) 每天坚持课前5分钟朗读复习资料书的知识总结。按多年的命题要求,试题的难:中:易=2:5:3,新课改后,基础题仍然会占60%-80%左右,以考查教材的基础知识、基本概念和基本原理为主的内容仍然是生物高考测试的主体。复习首要任务就是要抓基础,对生物学基本概念、基本定律、实验操作的基本过程等基础知识要逐一弄清。每天朗读知识点有利于加强基础知识记忆,为本节课知识点图解归纳打下基础。

(2) 构建知识网络。针对体育生知识面窄、复习时间有限、性格相对缺乏耐心、综合思维弱等特点,在复习中,注重知识的内在联系,将所学知识由点串成线,再织成网,使知识结构化、网络化,使学生清楚各知识点之间的内在联系。例如复习细胞增殖,增殖包括有丝分裂、减数分裂、无丝分裂,要掌握这些增殖方式联系和区别,就需要把这三个知识点进行整合,把知识点连成线,形成综合的整合图形。首先通过图复习有丝分裂各时期的特点,构建有丝分裂知识网络图,再把减数分裂和无丝分裂的图与有丝分裂进行联系比较,明确这三者的联系和区别,在有丝分裂网络图的基础上,构建减数分裂和无丝分裂的网络图,逐步形成和完善了细胞增殖的关系图解,使有丝分裂与减数分裂、无丝分裂知识点更加清晰,更适合体育生的认知和理解水平。

教师引导学生把课本中知识点进行整合,让每一位学生准备一本笔记本,每复习一个知识点,就在笔记本绘制知识网络图解,图解知识层次清晰,可有效保持知识的完整性和系统性,便于学生温故而知新,更符合体育生实际需要。

(3) 同学互助,增加复习课堂的趣味性。教师在授课时应由浅入深、由易至难,努力降低学习坡度,分化难点。讲授速度要适合体育生的理解和接受情况,必要时放慢节奏,务必让学生把基础知识弄懂。教师可以把生物学的相关术语、概念、重要知识点整理印给学生,不在多贵在精,学生每天记两点,同桌互相监督检查。这样做有很一定的难度,但贵在坚持。每两周举行一次“一站到底”擂台赛,把学生分成多个小组,选一组守擂,其它组挑战,老师从所打印的知识点中选出来准备问题,学生答题,挑战输的受罚,赢的获得一定奖励。在玩中学习,学生兴趣很大,都

能积极参与,效果不错。

2.2 练习的有效训练:多写才会对

对于不愿意写简答题的体育生,要纠正其思想:勇于作答,这是多得分的可靠保障。我们每天要求学生记的概念、生物术语就体现出价值了,答题时利用生物学术语简单扼要地答题,答出要点,这是多得分的关键。书写时字迹清楚,卷面整洁,分点答题,这是多得分的有效途径。对于容易写错的字教师上课时提醒学生,要告诉他们这个字怎么写,是什么偏旁,这个字这个词是什么意思。如双缩脉的“脉”字是月字旁,“类囊体”的“囊”是囊肿的囊,“液泡”表示里面有液体的,所以用“液”。教师还可以把学生常错的字进行听写,用心多写几遍就写对了。

2.2.1 课堂开展“说”的训练

教师在课堂授课时,采用问题交流的方式。积极创造问题环境,通过以学设问,以问导学,学生积极发表自己的观点,甚至对不同的意见进行争辩。在此过程中,为学生提供充分的表达机会,学生互帮互学、相互促进,使学生的规范表达能力得到进一步的提升。学生是在不断的“听”、“说”中,巩固所学知识,语言表达能力得到提高。

2.2.2 加强“写”的训练

对于学生写的训练,我们要进行分类练习,如分选择题、简答题、实验题的训练。首先针对选择题训练,每周练习选择题两次,每次只练6道题,规定时间学生完成。简答题和实验题,老师要研究往年的考题,归纳总结常考类型再选择题目给学生有目的的训练,而不是让学生盲目的进入题海中训练,提高训练的有效性。练习后注意讲评,老师把学生典型的错误答案通过多媒体呈现给他们,引导分析题目考查的要点,他们自己说说答案是怎么来的,从而分析错误的原因在哪,利用所学知识点说出正确答案。对于学生的写,教师还要多鼓励,就算写不对也不能一味的批评,可以指出他们的进步点,让学生体验到肯定的喜悦,学生会更愿意尝试多写,多练也就有了进步。

通过不断探索,总结出了对体育生行之有效的复习方法,尽力提高体育生在高考中的生物成绩,以提高学生文化术科双上线。

参考文献:

- [1] 周坤. 新课程下的高三体育生生物教学探索[J]. 成才之路, 2014(14).
- [2] 黄丽. 基于“辐射图—典例”的高三生物复习模式的建构与实践研究[J]. 硕士电子期刊, 2015(01).