

基于课堂-教研共同体的整合式教学与备考策略

翁丽婧

(河北省秦皇岛市卢龙县教育和体育局 河北 秦皇岛 066400)

[摘要]高中生物学课堂与高中生物学教研成为共同体的整合式教学(简称课堂-教研共同体的整合式教学),是教学与教研的整合。高中课堂教学与教研绑定成为共同体,同探索,同实践,同呼吸,共患难的一种教学模式,是解决高中教师在新一轮教材使用和新课标落实核心素养方面遇到的各种问题的有效途径,是促进教与研共同发展、互相促进的教学与教改新路。

[关键词]教研;共同体;整合式;教学;备考

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.1365

一、基于课堂-教研共同体的整合式教学的提出

2021年河北高考生物试卷分析,使用老教材新高考“3+1+2”模式,整体难易适中,梯度分明。重视考查基础知识,适当强调综合,关注考生生物核心素养的养成,体现了新课标的理念和要求。而2022年高考仍是使用新高考老教材,这就要提高高中教师综合教学技能和集体备课的水平,提高教师对新高考模式的探究能力,切实提高高中生物学课堂教学效率,为此提出了高中生物学课堂教学和高中生物学教研联合的活动,即基于课堂-教研共同体的整合式教学。这不是高中生物学课堂与教研的简单形式的联合,而是从外到内,深入骨髓,直达精神的融合,是教与研的共同体,一起生长,一起呼吸,共同面对教学中遇到的种种难题,一起开拓探索,真正把教研常态化、日常化,形成进课堂就教研,下课堂就研教,教与研不分开,互相促进发展的教学模式。

二、基于课堂-教研共同体的整合式教学的实施

(一)集体备课与教研同步开展

首先选拔主备教师。选拔条件教学成绩优秀,教师基本功扎实,教学能力强,有先进的教育教学理念,在新课改教学实践中表现突出的教师。集体备课前,完成教、学案的编写。集体备课时主备老师面向备课组全体教师利用PPT进行无声讲课,备课组成员利用师师共诊模式:1.观看PPT是否体现出科学性、逻辑性、互动性;2.用“十大教师综合技能”诊断研讨;3.总结问题,集体讨论后修改补充,最后形成共同的教(学)案,备课组成员再根据自己学生学情撰写自己的教学改进计划,完善自己的备课。学习的共同体由此形成1+1>2的效应。集体备课能发挥团队精神,体现集体智慧,实现资源共享,有利于整个年级的教学工作进行顺利的进行。

(二)课堂教学与教研同步进行

课堂教学是主阵地。主备教师在授课时,备课组成员参与听课,利用核心素养的四方面:生命观念、科学思维、科学探究、社会责任进行课堂跟进观察。新课标聚焦核心素养用好老教材迎接新高考,强调概念学习在生命观念形成中的重要作用,比如走进生物圈,细胞是最基本的生命系统的视角构建知识体系,要帮助学生认识细胞是充满生命力的基本的生命系

统,明确细胞与生物体的关系,对细胞学说的建立过程实际是对科学史研究的呈现,对学生科学思维有引领:从科学观察到归纳概括到理论概括。掌握理性思维方法,养成理性思维习惯,这是高考能力考查的重点,新高考形式要求高三重在能力的培养,不单是解题更重要的是解决问题,研究真问题即“真实情境下的教学”。

(三)教学反思与教研同步进行

教学反思应用于集体备课、授课、课后辅导、课堂教学观察等,通过信息搜集,进行分析处理,写出教学改进计划做出合理的教学方案,完善自己的备课资源。教学理论和教学实践相辅相成,教学反思则是二者的桥梁,教学反思是否科学有效,必须通过教学实践来进行检验。通过教研解决“如何教”和“如何学”的问题是教师探索合理的教学方法,提升教学能力促进自身职业发展的过程。只有更新教育理念,寻找教育教学规律,才能在新高考改革中运用好老教材,落实核心素养。

(四)三轮复习备考策略与教研同步

1. 一轮复习策略与方法

一轮备考策略是抓基础、建网络、提能力,主要思路是通过一轮复习使学生全面掌握生物学基础知识和基本原理,构建知识网络,提升学生应用生物学知识分析问题和解决问题的能力。

一轮复习的课堂模式是:阅读教材——建构知识网络图——完善知识体系——典型例题分析——巩固训练。

具体的复习策略:(1)强调教师集体备课。既备教材又要备学生。(2)用生物学的基本观点指导整个高中生物学科的复习过程。(3)抓基础,注重“双基”训练。具体措施是备课组要求再复习中编写堂堂测小练习;考察生物学专业术语;教师引导学生对教材进行选择性的逐字阅读等。(4)构建知识网络。常见的知识网络类型主要有概念型、列表比较型、中心辐射型、图文结合型。(5)提能力。重要培养学生的审题能力、语言表达能力、分析综合能力。(6)采用多种教学手段,提高课堂效率。以教师为主导,学生为主体,理论联系实际,多种教学手段并用,让学生真正参与到课堂教学中,提高课堂效率,关注每一位学生的发展,让每位学生都会有不

同的收获。(7) 提高应试能力, 培养答题技巧。训练并指导学生建立错题本; 指导学生规范答题; 回答概念性问题时做到“取小舍大”“取细舍粗”; 回答问题时要把阅卷老师当“外行”, 用精炼语言把答案说的有理有据, 让阅卷老师看明白; 按要求作答, 问则答, 不问则不答, 揣摩出题人的意图, 利用相应的考点作答; 能“抄”则“抄”对于题干所给的药品、用具、实验材料或有些相同的实验处理, 生物专业名词、术语, 要仿照题中语言作答; 做非选择题时, 要通读全题, 关注前后问题之间的联系, 因为它们可能相互提供解题信息。

2. 二轮复习策略与方法

紧密结合教材, 注重基础, 坚持“必备主干知识全面、系统复习, 构建综合知识网络”的教学策略。从全国高考一卷可以看出, 命题角度注重对教材基础知识和基本技能的考查。所以二轮复习不能脱离教材, 要充分注重基础, 回归教材, 注重来自教材的拓展和旁栏知识点。

(1) 强调“四会”, 夯实“四基”, 紧扣教材

“四会”是会读、会背、会默、会理解。“会读”: 精读各个知识点, 包括文字部分、插图、小资料、实验等; “会背”: 生理作用、生理过程、实验原理、实验方法等要背熟; “会默”: 名词性概念、结论性语句要经常默写, 确保用生物学术语准确答题; “会理解”: 对一个概念的理解, 不仅要掌握它的内涵, 还要注意它的外延。“四基”是基本知识、基本技能、基本方法、基本习惯。基本知识: 生物学的主干知识, 要求学生掌握清晰、理解透彻; 基本技能: 实验方法和基本技巧, 对照原则实施、装片制作、显微镜使用; 基本方法: 试题的思考方法, 解题的一般性思路, 如遗传谱系的分析、细胞分裂图像的识别等; 基本习惯: 指生物学学习和解题的习惯, 这是严重影响的得分的因素之一。

(2) 突出主干知识, 构建知识体系, 提高综合分析能力和理解能力

复习时, 每复习完一个专题, 便要求学生将生物学知识融会贯通, 形成系统化的知识, 并运用归类、整理和归纳, 用分枝法、辐射法、图表法等形成知识网络图。强调知识的内在联系, 用概念图、流程图强化内涵和过程, 把每个知识点通过不同的视角与其他多个知识点相联系。

(3) 加强实验复习, 提高实验设计分析能力

我们以“科学探究、科学思维”的生物学科素养为核心, 在复习教学中充分重视实验设计的基本原理、科学实验的设计思路和方法, 训练学生能根据背景材料恰当地确定实验课题、实验原理、实验材料和用具, 在实验方案中自觉遵循对照原则、单一变量原则、科学性原则等, 并能对实验结果进行预期、分析和解释。这种能力的提升需要老师长期不懈的渗透、

磨练, 更需要二轮复习的归纳、总结、强化。

(4) 重视图表类试题的归类解答

生物图表题既有利于对学生的基础知识、基本技能的考查, 又有利于对学生能力诸如识图识表能力、知识迁移能力、收集和整理数据资料的能力、比较、判断、推理、分析、综合概括等思维能力的考查。这类题条件隐蔽, 灵活多变, 具有很好的区分度, 试题信息的图表化在近几年考题中一直存在。也可以说是目前生物高考的特征之一。

3. 三轮复习策略与方法:

加强应试能力的强化训练, 总结一、二轮复习中存在的问题, 尤其是学生在答理综试卷中所暴露出的缺陷, 给学生以方法技巧的指导。进一步回归教材、研究大纲、研究考试说明、研究高考试卷。收集高考信息, 关注高考动向, 及时调整复习策略。

三轮复习流程: 考试-----评析-----补练。考: 年级部从各地区模拟题中筛选高质量的模拟卷, 按照高考考试流程进行。每次考后认真批阅、统计、分析, 通过集体备课, 共同商讨, 找出教与学中存在的问题, 有针对性的进行反馈补偿训练。强调考试时间定时, 通过定时考, 规范练, 提高应考能力。评: 对于考和练的题目进行归类讲评。讲评内容包括四项-----命题思想、解题思路、标准答案、错误诊断及“致错因子”分析。试卷讲评课流程: 成绩分析, 明确位次 ---- 出示答案, 自查自纠, 小组讨论----归类讲评。说命题意图、分析错因、规范答题 ----完善网络, 总结规律, 提炼方法---补偿练习。补: 要针对考试中发现的问题, 对知识缺漏点、能力缺陷点、生物弱科生采取集体辅导、个别辅导、面批等有效措施进行补偿, 充分发挥非智力因素在提高学生成绩中的重要作用, 确保补的高效性和实效性。

三、结语

高中生物课堂与高中生物教研成为教研共同体的整合式教学, 是教学与教研的整合。高中生物教师可以根据自己学生的特点制定教学目标、教学方法、教学策略。生物教研也下到一线课堂, 针对现实课堂中遇到的最普通、最真实、最急待解决的问题进行教研, 这样的教研对一线教学才具有真正的指导意义, 这种模式无论对课堂教学还是对于高中生物教研都会有事半功倍的效果。

参考文献

- [1] 孟轲丽.“微教研”研讨模式对高中生物教学的意义[J]. 新课程·中旬, 2015, (11): 175.
- [2] 郝青瑞. 高中生物探究式教学的展开模式研究[J]. 中学生数理化(教与学), 2020, (4): 52.