

# 新高考背景下的高中数学高效教学措施

余东云 张 伟

(江苏省句容市第三中学 江苏 句容 212400)

**[摘 要]** 高考是高中生升大学的必经之路, 很多家长及老师在学生小学阶段就灌输了高考是改变人生的重要途径, 而数学作为高考必考科目, 一直都是高中教育发展最受关注的学科, 提高高中数学教学质量更是提高学生数学高考成绩的重要路径。新高考背景下, 对高中数学又提出了更多要求, 不仅要求提高学生的数学基础知识水平, 还要求培养学生的数学应用能力及核心素养, 故必须基于新高考背景要求不断完善和创新高中数学教学方法及模式, 以打造高效数学课堂, 提高学生数学高考成绩。

**[关键词]** 新高考背景; 高中数学; 教学措施

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.661

## 1 新高考背景下高中数学教学问题

1.1 依然受到应试教育影响, 出现“重理论, 轻实践”现象

调查发现, 有至少40%的高中数学老师依然存在“重理论, 轻实践”的现象, 他们并不重视学生数学实践能力的提升, 所以在教学中依然只顾着完成自己的教学任务, 忽略了或者轻视了学生主体地位, 导致学生失去数学学习兴趣及积极性。另外, 部分老师已经意识到了实践教学的重要性, 但因为学校对数学教学设备投资不高、现有教学方法老旧等原因, 导致所开展的实践课程难以获取很好的实践教学效果, 进而影响学生数学实践能力及核心素养提升, 最终影响学生数学高考成绩提升<sup>[1]</sup>。

1.2 没有及时完善和创新教学方法

尽管在新课改影响下, 很多学校及老师都提高对实践教学、综合性教学等的重视度, 但实际教学中依然没有及时完善和创新教学方法, 导致实践教学、综合性教学效果欠佳, 不利于新高考背景下学生数学考试成绩的提升。另外, 新高考标准的完善, 使得各种传统老旧的教学方法已经适应不了新高考要求, 相应的新型教学方法也没有得到及时完善和引进, 阻碍了高中数学教学质量提升, 进而影响学生数学高考成绩。

1.3 学生数学基础参差不齐且无法适应新高考要求

众所周知, 数学具有很强的思维逻辑性, 其学习难度非常高, 数学一直都是高中生最头疼的学科。对于老师来说其教学难度更高, 因为不同学生的数学基础不一样, 接受新知识的能力也不一样, 所以其教学方法也不能一成不变的使用同一种方法, 需要根据学生实际反复调整和完善教学方法, 教学有效性<sup>[2]</sup>。所以学生数学基础参差不齐也成了新高考背景下高中数学教学的主要困难及问题。

## 2 新高考背景下高中数学教学措施

2.1 完善和引进先进的教学理念及方法

第一, 引进多媒体教学理念, 在课堂上利用多媒体语音、图像及视频等功能, 将抽象数学知识简单化、形象化和直观化, 帮助学生轻松理解和记忆抽象数学知识; 第二, 构建课堂情景, 例如上课前可利用故事导入课堂, 以营造出趣味性强的数学课堂, 激发学生兴趣及积极性, 如讲解“二元一次方程”时, 可以向学生讲述一个工程师利用二元一次方程计算建筑面积, 然后得到老板重视的故事, 以激发学生对于“二元一次方程”的学习兴趣及探索欲望; 第三, 对于重难点知识, 要全部整理成10分钟以内的微课短视频, 让学生在短时间学习和掌握重难点知识, 并方便学生随时随地复习; 第四, 开展小组合作学习, 并积极参与到学生小组讨论中, 以拉近老师与学生、学生与老师的距离, 从而树立良好的师生关系, 营造出轻松愉快的学习氛围, 最终激发学生学习的积极性<sup>[3]</sup>。

例如, 在教学《充分条件与必要条件》时, 可先利用微课向学生展示“充分条件与必要条件”的重点及难点, 然后利用多媒体向学生展示相关证明题的解题步骤, 如: 已知 $P = \{x | a - 2 < x < a + 2\}$ ,  $Q = \{x | x^2 - 2x + 3 < 0\}$ , 若 $x \in P$ 是 $x \in Q$ 的必要条件, 求实数 $a$ 的取值范围。

解: 由题意知,  $Q = \{x | 1 < x < 2\}$ ,  $\therefore x \in P$ 是 $x \in Q$ 的必要条件,

即 $Q \subseteq P$ ,  $a - 2 \leq 1$ ,  $a + 2 \geq 2$ ,

解得 $-1 \leq a \leq 2$ .

$\therefore$ 实数 $a$ 的取值范围是 $[-1, 2]$ 。

这样能够帮助学生更快速的学习和应用《充分条件与必要条件》相关知识。

2.2 适当增加实践课程

首先, 将数学课堂与生活结合, 例如多在课堂上引入生活实例, 让学生了解到数学源于生活, 最终应用于生活, 提高学生对于数学应用的重视度; 其次, 增加课外实践活动, 如组织学生参加其他学校的数学技能比赛、鼓励学生参加各种数学实验创新活动等, 以强化学生得到数学实践能力及创新能力<sup>[4]</sup>。

2.3 加强学生基础知识教育和完善考核机制

除了完善和创新教学方法及模式以外, 还需要加强数学基础知识教育, 为学生以后学习重难点数学知识奠定良好基础, 诸如概率、二元一次方程、三角函数等基础知识, 都需要加强教育力度。待学生学习基础知识后, 一定要基础布置课后作业及练习题, 以巩固学生在课堂上所学习到的新数学知识, 提高学生数学学习有效性及数学应用能力<sup>[5]</sup>。

此外, 还需要完善考核机制, 即除了对通过考试成绩及考核以外, 还需要通过观察学生学习进度、学习积极性等对学生的数学学习效果进行考核。

**结语**

高中教育事业的不断发展与进步, 提高了人们对高中数学的教学要求, 尤其是在新高考背景下, 更是提出了强化学生数学核心素养、实践能力及综合能力等教育培训要求, 增加了高中数学教学难度。新高考背景下的高中数学教学中, 老师不仅要注意基础知识的教育, 还要通过问题设置、小组合作学习、微课、多媒体等教学方式, 来锻炼学生的数学问题分析能力、小组协作能力、数学思维能力及应用能力, 最终促进学生全面发展, 提高学生数学高考成绩, 使得高中生的升学率得到提升。基于此, 上文从实践课程、小组合作、多媒体及考核机制等方面, 分析了新高考背景下的高中数学教学措施。

**参考文献**

- [1] 张明月. 新高考背景下基于高中数学教学对十二年一贯数学教育的几点思考[J]. 科技经济导刊, 2020, 28(19): 149.
- [2] 黄群英. 新高考模式下的高中数学教学浅议[J]. 课程教育研究, 2020(19): 153.
- [3] 王琦琳. 数学分析与高中数学衔接问题研究[D]. 辽宁师范大学, 2020.
- [4] 王小轩. 高考内容改革背景下高中数学教学研究[J]. 中国农村教育, 2020(12): 115-116.
- [5] 周志刚, 刘坤, 吴廷宝, 向菲. 在新高考背景下的高中数学高效绿色课堂教学策略应用研究[C]. 十三五规划科研成果汇编(第六卷). 十三五规划科研管理办公室, 2018: 1145-1148.

# 高中历史教学中的人文精神培养

余 健

(江苏省句容市第三中学 江苏 句容 212400)

**[摘 要]** 新课改下, 人们对高中教育提出了更高要求, 要求老师不仅要提高基础知识教育水平, 还要求老师培养学生的人文精神及综合能力等。该形势下, 高中历史教学中也提高了对人文精神培养的重视度, 很多老师历史老师更是不断完善自己的教育教学方法, 以打造高效历史课堂, 提高学生的人文精神, 促进学生全面发展及高中教育事业的发展, 由此可见培养人文精神的重要性。对此, 笔者根据自身的历史教学经验, 分析了高中历史教学中的人文精神培养。

**[关键词]** 高中历史; 人文精神; 重要性; 培养措施

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.662

## 一、高中历史教学中培养学生人文精神的重要性

第一, 符合新课改背景下高中教育发展需求。在新课改背景下, 要求在高中历史教学中必须强化学生的人文精神, 所以培养人文精神符合新课改要求; 第二, 能够帮助学生树立正确的三观(人生观、价值观和世界观), 使得学生的心理健康水平得到提升, 成为一个积极乐观的人, 为社会发展培养出更多高素质的人才; 第三, 能够提高学生的爱国精神及民族精神。因为优秀的爱国主义精神、民族精神本身就是人文素养及精神的重要组成部分, 所以加强人文精神培养, 势必会提升学生的爱国精神及民族精神; 第四, 能够激发学生的自我意识, 并提升学生的品格修养、道德素质及思想品质等, 使学生成为一个道德高尚的人才; 第五, 培养人文精神还能够提升学生明辨是非的能力, 使得学生能够正确判断事物的对错, 从而了解世界<sup>[1]</sup>。

## 二、高中历史教学中培养学生人文精神的有效措施

(一) 精心筛选历史名人及事迹, 并渗透到历史教学中, 以具体化人文精神

首先, 老师要根据历史教学内容, 通过网络、图书馆等渠道挖掘教学素材及资源, 尤其是历史名人及事迹方面的素材, 并融入教学内容中, 以丰富历史教学内容的同时, 将历史中的人文精神具体化, 从而培养学生的人文精神; 其次, 每教学完一节历史课后, 老师都要引导学生在课后收集与课堂历史知识相关的历史人物及历史事件, 以加深对历史知识的理解及记忆; 最后, 要尽量筛选优秀的历史名人及影响力大的历史事件, 给学生作为案例进行讲解, 以帮助学生深入了解历史知识的同时, 提升学生对历史人物真实事迹的探究欲望及能力, 让学生的探索中提升人文精神及素养<sup>[2]</sup>。

例如, 在对《鸦片战争》进行教学时, 老师可以选择林则徐及其组织的虎门销烟事迹, 作为《鸦片战争》课堂讲解的历史名人及事迹案例, 以加深学生对《鸦片战争》的了解, 让学生知道鸦片的危害, 更让学生学习到林则徐的爱国主义精神及