

# 新课标下如何备好一节高中数学课

张楠楠

(新疆伊犁巩留县高级中学 新疆 伊犁 835400)

**[摘要]**在《新课程标准》(2017)下,全面贯彻党的教育方针,落实“四基”,培养“四能”,发展学生的数学核心素养,教师该如何准备一节数学课将这些目标落到实处。

**[关键词]**新课标;备课;高中数学

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.388

下学期开始我们被要求的全面使用新教材,所以整个暑假我们都在学习新课标,研读新教材,接受新理念,改变旧观念,看向新目标,钻研新方法。

## 一、备课模式

我校近几年开展集体备课模式,讲究合作意识,重视团队力量。我认为备课组组织好备课活动最大程度地发挥好每一位老师的作用是良好的开端。当然不同班级有不同的情况,所以在大体方向一致的前提下,还应该融入老师对本班的思考,因班施教的同时体现出自己的教学特色!

## 二、备课标

课程标准是国家对学生接受一定教育阶段之后的结果所作的具体描述,是国家教育质量在特定阶段应达到的具体指标,他体现了国家的意志。所以备课前要先备课程标准,明白课程标准修订了哪些内容,这样做的意义是什么?它意在培养什么样的人才?而作为教育者在这样的指挥棒下又该怎样去培养人?在课堂中又该如何来发挥作为教师的作用去培养学生的数学学科核心素养,实现数学课程的育人价值。

## 三、备教材

教材是新课标的具体体现形式,是展示教师教,学生学的具体内容的重要材料,它具有整体性、过程性、联系性和选择性。教师要先整体去看框架,研究整体和部分之间的关联;再对比去看变化,思考其改变的必然性;最后对应去看内容,寻找其存在的具体意义。

1、具体知识内容。新课标对部分知识做了删减,并且对部分知识的顺序做了调整,其目的是为了体现数学的整体性和连贯性,按照数学知识的发生和发展过程,使其脉络更加清晰,使得知识的衔接是自然而然,水到渠成的。所以我认为要充分的备教材。这个过程中老师要针对不同的主题内容,形成主题间的纵向联系和沟通,构建纵向贯通、横向又关联的知识体系;看清楚教材中的“明线”和“暗线”,注重他们的有机融合,做到在数学内容的表述中体现数学的学科素养。要通过教材知道知识的具体内容,清晰知识的脉络点。教师要潜下心来钻研,做到彻底了解具体内容,明白知识的发生源头、发展过程,知道其具体地位、存在的作用和意义、在谁的发展过程中起着什么的作用、它前承谁后又启谁、连接了哪些知识点、而他的发生意在向学生启发生活中的那些现象、可以用生活中的什么问题来解释又用来解决哪类问题、这是我们备教材时需要明确的内容。

2、明确重难点。重点是一节课的核心内容,应予以重视并想办法在时间和力度上突出重点,在这个过程中体现数学思想和数学思维。难点是指让学生自主发现有困难或在理解认识上较有难度的知识,它比重点要更深一层,教师在备课时要开拓思维创在机会让学生理清思路,深入思考,抓住重点,突破难点。

## 四、备过程

站的高看得远,老师要尝试提高自己的站位,看到全局,不过度局限于教材,弄明白编者的目标,创在性的使用教材,做到课堂目的明确,再将目标落实到每一个环节上,而一个个的授课环节又需要具体内容去支撑,所以细节上的考虑是必不可少的,需要老师潜心规划,多做预设,仔细推演。一节课45分钟要充分利用,则需考虑每个教学环节的重要意义和其必不可少的原因,以及这些环节又是怎样为课堂中的主要目的服务的,

找到其意义和作用这样才能更好的顺利地备好每个环节。

1、首先内容的呈现的要求上有很大变化,不再是以前的老师满堂灌,也不再是老师一连串的问题设置下引导学生分析、解决问题,现在的我们首先考虑的是如何让学生发现、并提出问题,再让他们去分析、解决问题。这里对教师培养学生“四能”有了一定的要求,所以教师在备导入环节时要多作思考,其次除了问题的抛出,问题的解决也要教给学生,那简单的老师要鼓励学生自己独立解决,有难度的就要注意培养学生的合作探究意识了,那么在这个环节上教师怎样操作,如何发挥引导者的作用?在新知识发现的整个环节上要让学生亲身去体验去感受知识的生成过程,教师不要急着去概括,去总结,给学生发现的机会和开口说出的平台。其次,在教学的环节中要注意数学思维,数学思想的渗透,也要提高学生对数学知识的认识高度,但这个高度也要适度,要根据学生的具体情况来设置,太高完全没法理解,太低不用动脑思索必然是不行的。

2、习题。习题作为课堂活动中的一个必要组成部分,其作用在于巩固知识、检测课堂。课堂习题的选择首先要时帮助学生再次加深对新知识理解以及其与其他知识的融合,要根据学生能力体现出题目的难度阶梯和阶层。力求做到综合运用,如学生还有余力还可以做拓广探索。大家常说这个环节一定要精不要多,当然,家庭作业环节也要充分考虑上述点,并根据现在信息技术的发展设置成形式多样的。

3、小结和板书。小结过程意在让学生回顾过程,归纳所得,反思问题,一定程度上是对学生学习习惯的培养,是让学生学会学习的一部分。数学虽说重要的是在思想的上对生的启迪,但能够准确地表述也是十分重要的,这个过程不能完全依靠多媒体来呈现,有些内容需要老师在黑板上来展示,考虑到应试的问题板书时老师务必要做到准确、合理、必要。

## 五、备学生

在学习的过程中,学生是学习的主体,作为教师我们必须充分尊重这点。因此在备课时备学生就变成了必不可少的环节。在这里需要注意以下几点:关注学生的学情、掌握学生的认知规律和情感发展变化规律、重视学生的个体性差异。随着学段的上升,知识也在向纵深发展,他们都是有根可寻的,并非空中楼阁,例如三角函数,在初中学生就已学习过在直角三角形ABC中锐角的正弦=对边比上斜边等。在知识的学习过程中一定要符合学生的认知规律,做到顺其自然的认识知识。要在注重“四基”的同时,还要注意培养学生“四能”的发展,还需要考虑到每个学生原有的知识底蕴不同、思维发展不同、接受知识的快慢程度不同等原因都使得学生成为拥有其独特特性的个体,所以在备课时还需充分考虑个体的适应性,要做到因材施教,分层教学。在这里教师需要特别注意的地方是课改前我们培养学生分析问题,解决问题的能力,而现在还需要在学生发现问题和提出问题方面也做努力,所以备学生时教师要充分的考虑到在学生现有的基础上该如何让学生发现并提出问题。课后还可以在调查研究,征求学生的意见和建议,及时改进,以符合学生需求。

## 参考文献

- [1]范焯.新课改下如何进行高中数学教学《甘肃教育》2014(20)
- [2]李伟.浅析如何做好高中数学课的“三备”《教育教学论坛·下旬》2012(06)