

在教学过程中,教师要以信息技术为教学主体对教学内容进行创新,教师可以通过网络对物理知识与生活中的物理现象进行查询,并创作成相关的教学视频,在教学中教师可以根据视频内容对学生知识进行引导,教师也可以为学生布置下节课课前预习的作业,学生也可以提前对物理知识进行预习,并根据知识内容在网络中自行查找相关的知识内容,学生在查找的过程中能够培养学生的自主学习能力,学生也能够养成良好的学习习惯。学生提前对知识内容有所了解,更利于提高学生的学习效率,课堂教学质量也得到保证。在视频学习的过程中,学生能够对知识内容更加完整的认识,还能够拓展学生的物理知识层面与物理思维能力,更利于提高学生的物理综合能力水平。

四、信息技术为课堂创新教学模式

老日的教学模式已经不能满足现今社会的发展与进步,学生在学习中也会感到学习的枯燥乏味,更会限制学生学习能力的培养与提升。教师在教学中运用信息技术开展教学,能够高效创新课堂教学模式,教师与学生可以根据视频内容共同探讨交流,在视频结尾教师可以预留悬念促使学生主动对知识内容进行探究,师生共同交流探讨更利于提高课堂教学质量,学习氛围更加融洽,实效性教学课堂得以构建。

例如在学习沪粤版初中物理九年级上册中《探究简单的电路》一课,教师利用信息技术的视频制作好教学的预习内容,并在视频的结尾处预留问题促使学生进行探讨,教师将视频发到班级的微信群中,学生可以在微信中展开知识探讨,学生更为主动对知识内容进行学习,探讨与思考的过程也不会受时间与空间的限制,创新教学模式更利于构建高质量的教学课堂。

五、信息技术为课堂创新教学延伸

信息技术中包含了较多的物理知识内容,教师在课堂教学中可以根据书本知识内容进行知识延伸,信息技术的知识内容较为丰富,能够有效拓展学生的思维能力

与知识层面,为学生未来的发展打下良好的基础。教师在进行课堂延伸的过程中,要充分考虑学生的性格喜好与基础知识的学习能力,促使学生在学习过程中能够高效掌握拓展知识内容并灵活运用,进而提高学生的物理素养水平与学习能力。

六、运用信息技术将抽象内容具象化

初中生正式培养学生抽象性思维能力的重要时期,传统教学方式不利于培养学生的抽象性物理思维,教师要充分利用信息技术对抽象知识点进行具体化教学,促使学生在学习过程中能够掌握知识内容,并形成物理逻辑思维,更利于提高课堂教学质量^[2]。

例如在学习沪粤版初中物理八年级下册中《认识浮力》一课,其知识内容的抽象性较强,学生对于浮力不能很好的了解,信息技术的视频能够直观的将各种事物产生浮力的现象进行展示,学生也更为直接的了解浮力的知识内容,抽象性知识更为具象化,学生在学习中也能够形成抽象性物理思维能力,更利于学生未来的发展与进步。

总结

初中物理教学中,教师要不断对教学方法与教学理念进行创新,并将信息技术教学方式运用在课堂教学中,为学生构建更为实效的教学课堂,充分培养学生的创新意识与逻辑思维能力。信息技术的教学方式更为高效,更利于提高课堂教学质量,更能够推动我国教育事业的进步与发展。

参考文献

- [1]蔡福莹.信息技术与物理课堂整合提升核心素养探析[J].教育观察.2019(42):76.
- [2]吴秀银.信息技术的“多变”活化初中物理课堂[J].中学理科园地.2019(01):535.

浅谈网络环境下如何提升高二数学教师信息技术应用能力

余延和

(陕西省汉中市城固县第一中学 陕西 汉中 723200)

[摘要]随着信息技术的快速发展,信息技术在教育领域中逐步的被广泛应用,在网络环境不断地壮大的背景下,尤其是如何提高现代高中数学教师信息技术应用能力的的问题,成了目前高中教育阶段中的重要课题,因此,现代高中数学教师队伍的建设需要建立在信息技术应用能力提升的基础上,从而促使数学教师信息技术应用能力的提高,进而的推动高中数学教育的进步。基于此,本文主要针对高二数学教师信息技术应用能力提升为研究对象,分析网络环境下提高高二数学教师信息技术应用能力的策略。

[关键词]网络环境;高二数学教师;信息技术;能力

引言

众所周知,高二数学是高中数学学习的重要阶段,具有承上启下的作用,高二数学教师的教学效果直接影响学生日后数学学习的效果,所以,提高高二数学教师信息技术应用能力成了提高数学教学质量等诸多方面的有效途径,从长久的教育发展角度而言,信息技术的应用能够打破时间和空间上的局限性,这对于提升学生学习效率来说具有重要的意义,因此,在网络环境下提升高二数学教师信息技术应用能力是现今高二教育过程中的一项重要任务。

1.转变高二数学教师的教学观念,提升教师的认知能力

当信息化技术应用到教育领域的那一刻起,传统教学模式、教育理念就已经逐渐的改变了,但就目前高二数学教师信息技术应用的情况来看,教师观念传统问题是阻碍老师信息技术应用能力提升的主要因素之一。只有不断改变自己的教学观念才能够更好的促使数学教师积极主动的投入到信息技术应用能力提升的活动中。因此,应从高二数学教师的观念入手,为之后提升数学教师信息技术应用能力的认知和开展一系列的活动奠定基础。

学校可以尝试以交流会等形式来组织活动,促进教学理念的改变,从而为提升数学教师的信息技术应用能力做好铺垫,为了更好的改变高二数学教师教学理念,本校组织开展过交流会议,同时学校的领导参与其中,主要以交流促改变为主题,主要的目的就是能够提升教师对信息技术应用能力的认知,从而有效的改变传统的教学观念。

2.优化培训内容,调整培训方式

根据目前高二数学教学现状来看,数学教师借助多媒体教学的时间过于的短暂,导致教师不能够充分了解学生的学习情况,由于部分数学教师信息技术应用能力基础较差,导致不能够熟练的在教学中应用多媒体课件或者制作课件,只是单纯的在网上进行复制下载,缺乏自我的创新,阻碍了自身信息技术应用能力的提高。

面对这样的情况,学校可以针对高二数学教师队伍进行以下两个方面着手解决,首先,学校应该提高教师培训内容的多样性,充分展现网络的优势,促使教师信息技术应用能力能够得到均衡的发展,从而保障教师能够有所收获,不仅仅只是的将培训内容设定为表格、幻灯片等,还应该融入一些计算机操作技巧的内容。其次,就是针对高二数学年龄较大的教师给予更多的帮助,及时学会相关沟通软件的使用,这样能够便于学生、家长与教师之间的有效沟通,进而推动数学教学的效率。

另外还要注重培训的方式的创新,主要的目的在于由内到外的提高数学教师信息技术应用能力,避免出现形式化培训。学校应该加强理论与实践学习的相结合,在学会知识的同时,应该及时强化数学教师信息技术的实践应用,同时制定合理的评估标准,从而公平的考量教师培训效果,对于表现良好的数学教师给予表扬,相反设定专门的指导小组,进行针对性的指导和检查。

3.创设激励机制,鼓励数学教师自主学习能力

在培训方式和内容的改革上,还应该建立完善的激励机制,这利于教师能够自主学习能力的提升,根据目前高二的情况而言,都有着完整的学习资源,由于各

种客观的原因,导致数学教师自身能力的提升受到了限制,所以,学校方面应该建立激励机制来为教师创造信息技术应用能力提升的理想条件,这样能够调动数学教师自主学习的兴趣,这样便于高二数学教学整体教学质量提高和教师专业能力的提升。

在此期间,学校可以借助学校的网络构建学习平台,教师在平台上可以共享、分享资源,在激励机制的基础上,学校可以定期组织计算机应用方面的大奖赛等活动,给予成绩突出的数学教师物质奖励和精神奖励,从而调动老师的自主提升学习的积极性。

4.分层开展培训,注重理论与实践的有效结合

想要有效的提高高二数学教师信息技术应用能力,需要学校方面更好的了解和掌握高二数学教师整体的基本情况,便于开展分层培训,这样的培训模式符合教师的实际情况,同时能够节约时间成本,促进培训的高效性,并且学校在组织高二数学教师分层培训中,还应该保障培训内容与实践的吻合,最好是以教学实际的情景为基础,来设计培训内容,从而保障培训的实效性。

例如,在本校中,采取分层培训方式对高二数学教师进行培训,在此过程中,本人组织了本年级数学教师,充分评估了信息技术应用能力的相关情况,根据反馈的结果,制定了相关的培训计划,所以,本人将高二数学教师队伍分成了两组人员,一组是基础能力较好,信息技术应用熟练等方面的教师,另一组是不够熟练的教师,针对前者,组织计算机培训内容一般为简单性的动画设计,后者则是培训他们一些基础性知识和技能,巩固一些计算机一级的内容,这样能够有效的达到分层培训的目的。并且能够有效的保障培训内容与教学实践相结合,进而的保证培训与实践相结合的本质的实现。

5.结束语

综上所述,在网络环境下,提高高中数学教师信息技术应用能力是教师专业能力、教育发展趋势、教学改革等诸多方面的必然形势,在这样情况下,学校应该本着持续发展、实事求是为根本出发点,来针对高中数学教师信息技术应用能力不足,来采取有效的策略,进而来提高数学教师的信息技术应用能力,并且,教师还应该不断地深造学习,逐步改变自身传统教学理念,在理念改变的基础上不断地创新教学方法、强化信息技术技能与知识的学习,从根本上提高自己的信息技术应用能力,为高二数学教学质量整体的提高奠定一个坚实的基础。

参考文献

- [1]王鹰.基于“云技术”环境下教师信息技术应用能力提升的实践研究[J].卫星电视与宽带多媒体,2020(05):220-221.
 - [2]丁旭.建设教师技术支持中心提升教师信息技术应用能力的实践[J].教育信息技术,2019(12):15-17.
- 本文系2019年度“学在汉中”汉中市教育信息化“十三五”规划课题《网络环境下提升高二教师信息技术应用能力的实践研究》(课题编号:ZXHZ-2019123)的研究成果之一。