

数学的过程中积极的通过几何图形来处理和分析问题,进而培养其直观洞察力,在潜移默化当中使小学生的几何直观能力稳步提升,最终有效地提高其数学思维能力,推动教学方法产生,使数学课堂教学更加有成果。

参考文献:

- [1] 蒋英.浅谈如何在小学数学教学中运用信息技术提高学生几何直观能力[J].考试与评价,2017(7).
[2] 赵惠卿.浅谈小学数学教学中几何直观能力的培养[J].新课程·上旬,2017(7):158-158.

[3] 胥洪敏.信息技术在小学教学“图形与几何”教学中的应用研究[D].东北师范大学,2016.

[4] 吴珍弟.信息技术在小学教学图形与几何教学中的运用对策[J].课程教育研究:新教师教学,2016(27).

[5] 陈晶晶.运用信息技术促进“图形与几何”知识有效建构[J].福建基础教育研究,2014(3):84-85.

作者简介:游芳枝(1988-),女,汉族,福建,二级教师,本科,福州市施程小学,利用信息技术培养小学生的几何直观。

高中信息技术学科教学中核心素养的培养

俞小惠

(福清华侨中学 福建 福清 350300)

【摘要】为了探索高中信息技术核心素养培养的具体策略,首先从信息技术已经成为学生生活与学习中的重要工具以及信息技术核心素养是学生未来发展的重要基础两个方面阐述了核心素养培养在高中信息技术学科教育中的重要性,最后从计算思维、信息社会责任、信息意识以及数字化学习与创新素养三个方面阐述了具体的教学策略。

【关键词】高中 信息技术 核心素养

【中图分类号】G632

【文献标识码】A

【文章编号】2095-3089(2018)24-0104-02

一、引言

随着信息技术在现代社会中应用范围的不断拓展,公民的信息素养提升也成为基础教育的重要内容。自从上个世纪90年代开始信息技术逐渐开始进入到高中教育当中,并逐渐开始发展起来。但是从总体上来看目前阶段大部分高中依然停留在应试教育的基础之上,并没充分认识到对学生信息素养培养的重要意义,对学生信息技术核心素养的重视程度存在着较大的不足,无法满足学生信息技术能力进一步发展的实际需求。基于此种情况,从核心素养角度出发探索高中信息技术的教学策略就显得尤为重要了。

二、从核心素养角度探索高中信息技术教育的必要性分析

1. 信息技术已经成为学生生活与学习中的重要工具

根据2016年中国学生发展核心素养研究结果发布会中所公布的信息,学生核心素养不仅体现在具体的知识层面当中,同时还需要体现在社会担当、学习能力以及社会交往等多个方面当中,而信息技术对于这些核心素养的发展都具有直接的影响。首先,从学生生活方面来看,在现代社会当中信息技术几乎已经无处不在,离开信息技术学生的生活基本无法有效完成,例如在日常生活中学生需要通过微信、QQ等社交软件实现与他人之间的沟通与交流,需要通过互联网查找相关的信息。其次,从学生的学习方面来看,信息技术也具有极为广泛的渗透,随着网络技术的进一步发展,互联网已经成为学生学习的一种重要工具,同时信息技术在教学中的渗透力度也不断加深,这些都要要求学生必须要具备一定的信息技术核心素养才能实现。

2. 信息技术核心素养是学生未来发展的重要基础

信息技术在进一步发展的过程当中,不仅广泛的渗透到日常生活与社会生产的方方面面当中,同时也在一定程度上改变了传统的生产组织方式,可以说现代信息技术正在重塑我们所生存的世界,在未来大量的日常事务处理都必须建立在信息技术的基础之上才能实现,但是在未来信息技术必然会出现新的转变,甚至于现阶段的信息技术出现明显差异,这就要求必须要具备一定的信息技术基础能力才能满足社会发展的实际需求。在高中阶段对学生加强信息技术核心素养教育能够有效提升学生对于信息技术的认知,并引导学生积极主动地进行信息技术相关知识的学习,从而满足未来发展的实际需求。

3. 信息技术是国家发展的重要基础

在十九大当中习近平总书记先后13次提到了信息技术与网络技术,并提出我国需要从网络大国逐渐走向网络强国,并利用信息技术的发展推动我国的进一步发展。目前阶段需要进一步加大针对信息技术教育的关注与投入,促进我国在信息技术方面的进一步发展。从中可以发现信息技术是我国目前阶段乃至未来一段时间的重要发展基础,而做好信息技术教育不仅是促进国家发展的基本途径,同时也是学生社会责任感教育的重要体现,对于学生核心素养的培养也教育非常重要的意义。

三、高中信息技术学科学生核心素养培养策略研究

上文对高中信息技术教学的核心素养培养的必要性进行了分析。不管是在现在还是在未来信息技术已经对人们的生活与社会发展产生了极大的影响,在未来必须要具备一定的信息技术核心素养才能满足发展的实际需求,在下文当中将结合信息技术的具体内容阐述在高中阶段需要培养的信息技术核心素养以及对应的培养策略。

1. 计算思维

计算思维是指通过信息技术来解决实际问题的一种能力,这种能力的培养不仅需要建立在一定的技术条件之上,同时还必须要具备一定的理论与逻辑思维,即引导学生形成信息技术思维。计算思维的培养要求教师在实际教学当中不仅需要专注于教材与课本中的理论知识与具体操作技能,同时还需要引导学生对信息技术的发展进行思考,从而提升学生对于信息技术的敏感性,并最终利用这种敏感性与所学习的信息技术来解决日常生活中可能存在的问题。

2. 信息社会责任

信息技术对于现代社会的推动最根本的地方体现在改变了传统的信息传播方式,信息技术成为最重要的信息传播媒介。互联网和移动通信技术的发展丰富了媒介信息发布的多样性,人们从传统的媒介“受众”成长为媒介信息的“创造者和发布者”。创设良好的媒介环境,提升学生信息社会责任,成为信息技术教育的一项重要任务。

3. 信息意识

从我国所处的现代社会环境来看,由于改革开放力度的不断加大,信息在社会发展中所发挥的作用越来越大,已经成为影响社会发展的重要因素,如果不具备一定的信息意识,学生在未来的发展必然会存在着较大的影响,因此,虽然信息技术是影响学生发展的重要因素,但是在进行技术教育的过程当中也必须要进一步加强对学生的信息意识的教育,从而促进学生的进一步发展。

4. 数字化学习与创新素养

信息技术的发展史就是技术创新的发展史,尤其是在最近几年,随着信息技术的高速发展,技术创新、模式创新等都开始不断涌现出来,从某种程度上来说数字化学习与创新素养是现代信息技术的基本特征,同时学生也必须要具有信息技术的创新素养与能力才能满足社会发展的实际需求。虽然在高中阶段大部分学生都不具备技术创新的能力,但是创新思维等创新素养的培养依然具有非常重要的意义,同时也具有一定的实施途径。基于此种情况,教师在进行信息技术教学的过程当中需要有意识的引导学生建立创新思维与意识,并通过实践方式提升学生的数字化与创新素养。

四、结语

信息技术在未来的社会发展中所发挥的作用必然会进一步提升,在高中阶段加强对学生信息技术核心素养的培养具有非常

重要的意义。在本文当中笔者结合自己的实际工作经验对高中信息技术学科教学中核心素养的培养进行了研究与分析,希望能对现阶段高中信息技术学科教育工作有所启发。

参考文献:

- [1] 李锋,柳瑞雪,任友群.确立核心素养、培养关键能力——高中信息技术学科课程标准修订的再思考[J].全球教育展望,2018,47(01):46-55.
- [2] 赵志明.加强信息技术教学,培养学生核心素养——浅析高中信息技术核心素养教学[J].学周刊,2018(01):154-155.
- [3] 李锋.面向核心素养的信息技术教育——为了数字时代每一位学生的成长[J].中国德育,2017(04):44-48.

[4] 肖广德,魏雄鹰,黄荣怀.面向学科核心素养的高中信息技术课程评价建议[J].中国电化教育,2017(01):33-37.

[5] 褚宏启.核心素养的国际视野与中国立场——21世纪中国的国民素质提升与教育目标转型[J].教育研究,2016,37(11):8-18.

[6] 王蕾.学生发展核心素养的考试和评价——以PISA2015创新考查领域“协作问题解决”为例[J].全球教育展望,2016,45(08):24-30.

[7] 盛思月,何善亮.论学科核心素养的构建途径——基于近年来核心素养主题研究成果的量化分析[J].教育参考,2016(02):12-20.

多媒体结合 PBL 和 CBL 教学模式在泌尿外科临床教学中的应用

虞军

(广西医科大学第一附属医院泌尿外科 广西 南宁 530021)

【摘要】将多媒体结合 PBL 和 CBL 的教学模式应用于泌尿外科临床教学中,能有效提高学生病例分析能力,激发学生学习兴趣与积极性,培养学生独立思考与学习能力,对教学质量、学生的临床思维、自主学习和临床实践能力的提高有重要意义。

【关键词】多媒体教学 PBL CBL 教学模式

【中图分类号】G642

【文献标识码】A

【文章编号】2095-3089(2018)24-0105-01

在临床学习阶段,如何培养学生的临床思维、提高其实践能力以及发现问题解决问题的能力,为其以后的从医生涯奠定基础,是泌尿外科临床教学需要思考和解决的问题。在这一阶段,需要学生从患者的病史体征、辅助检查等资料,推断出患者的诊断、鉴别诊断,制定下一步的检查治疗方案。这个过程是临床思维培养和实践能力提高的过程。在泌尿外科临床教学中,单一的教学方法无法完全满足临床带教工作的需求,带教老师针对不同的学习内容,结合不同的教学方法,激发了学生的学习热情,锻炼了医学生的实践能力和临床思维,使泌尿外科的临床带教工作得到了明显改进。

一、教学模式的选择

1. 多媒体教学在泌尿外科教学中的应用

以计算机为核心的多媒体教学是指借助于多媒体软件来开展的教学过程。多媒体技术能够充分运用图、文、声、像并茂的优势,将事物变化过程演绎得栩栩如生,使要说明的问题一目了然,利于医学生的接受和掌握。我们将多媒体教学主要应用于以下教学内容:泌尿外科专科查体、涉及泌尿外科相关影像学、解剖学的相关内容,泌尿外科常用器械和设备,泌尿外科操作及手术视频等。同学还可通过多媒体教学在较短的时间内接触到较多的典型病例。由于是通过文字、图片、动画、影像、声效等形式,形象生动,能够更加有效地集中学生的注意力,提高学生的学习兴趣,使学生更好地掌握了知识。充分利用多媒体增加更多的实践教学情境,充分增加学生对于疾病的感性认识,从而进一步激发学生的学习兴趣。将临床实际可能碰到的问题融汇于临床带教中,使医学生从中获益,少走弯路。

2. PBL 教学

PBL 教学模式是以问题为基础、学生为中心、指导教师为导向的小组讨论式教学方法^[1]。PBL 教学模式重视医学生的学习主动性和思维创新能力,让学生学会独立掌握知识的方法,通过对所学内容的最新进展的检索学习,不但提高了医学生文献检索能力,还激发了他们的从医积极性,为其日后的医学生涯展开了良好的开端。医学生通过积极主动查阅各种相关资料,相互交流,相互协作,提高了学生的思维创新和语言表达能力,以及对所学知识的牢固记忆,扎实掌握实习的重点内容。有文献报道,将医学生在临床实习阶段分别进行 PBL 与传统教学,两组医学生实习结束后 3 个月时,在没有复习的情况下,对实习时所学知识的记忆进行对比,发现 PBL 组对所学知识的记忆明显优于传统教学组。

3. CBL 教学

CBL 指以案例为基础的教学模式,CBL 教学模式是由德国教育家瓦根舍因和克拉夫基最先倡导的一种以案例为基础的学

习方法,是指在现实世界中进行实时教学或在一个可控制的环境中对现实世界的部分模拟,CBL 教学需要教师和学生共同讨论学习,教师起着引导学生探索发现和解决问题的作用^[2]。达静静等^[3]认为 CBL 教学模式能提高明显临床技能能力并有效掌握理论知识。这一教学模式以“病例为先导,以问题为基础,以学生为主体,以教员为主导”,为学生提供模拟临床环境,充分发挥学生的主观能动性,是目前医学教育改革的方向之一^[4]。学生通过鲜活的临床案例,而不是生硬的说教来学习疾病的知识,学习效果可以事半功倍。

二、讨论

医学生进入临床学习阶段,由于缺乏实践和临床思维能力,在临床诊疗中如何采集病史及体征和相关辅助检查信息,制定恰如其分的诊疗方案成为了他们面临的主要问题,而传统的医学教育模式恰恰缺乏这一方面的训练。因此在这一阶段将多种教学模式引入临床教学,是对传统医学模式的有力补充,多媒体教学能够将抽象的神经科知识变得形象生动,提高了知识的趣味性。PBL 教学能调动学生的学习主动性,还能提高学生的语言表达和团结协作能力,密切了师生之间的互动关系,教学相长^[5]。而单纯的 PBL 教学可能导致学生专注于具体问题的解决,而忽视了对这种疾病的掌握和全面了解,虽然提高了学生的独立学习和解决问题的能力,但不利于医学生的全面发展;同样的,CBL 学局限限于对个案进行学习,可能出现该案例涉及范围较窄,使得学习内容缺乏学科之间的横向联系。将 PBL 与 CBL 两种教学模式有效结合,两者互补,相辅相成,更加有利于激发学生的学习兴趣,全面了解疾病及其与各学科间的联系,促进学生的团队协作精神并锻炼沟通能力,将上述多种教学模式相结合对教学质量、学生的临床思维、自主学习和临床实践能力的提高有重要意义,为医学生今后从事临床工作打下了坚实的基础。

参考文献:

- [1] 沈建新,王海燕.PBL:一种新型的教学模式[J].国外医学:医学教育分册,2001,22(2):36-38.
- [2] Jane Jackson. Case-based learning and reticence in a bilingual context:perceptions of business students in Hong Kong[J]. System,2003(31):457-469.
- [3] 达静静,皮明婧,杨霞,等.不同教学模式在临床诊断见习教学中的应用评价[J].中国现代医学杂志,2016,26(17):130-133.
- [4] 任川,何榕,刘书旺,等.CBL 教学法在研究生临床能力培养中的效果分析[J].中国高等医学教育,2016,0(1):125-126.
- [5] 黄颖,张冬颖,肖骅,等.心血管内科示教 PBL 模式的探讨[J].中国高等医学教育,2015,0(4):95-96.