

上海市哲学社会科学规划教育学一般项目
上海市教育科研重点项目
中国教育学会全国教改实验区重点项目

ZHONGXIAOYOU XUESHENG

中小幼学生 创新素养系统培养

CHUANGXIN SUYANG XITONG PEIYANG

下 · 学校实验报告

庄小凤 倪志刚 主编



上海教育出版社
SHANGHAI EDUCATIONAL
PUBLISHING HOUSE

上海市哲学社会科学规划教育学一般项目
上海市教育科研重点项目
中国教育学会全国教改实验区重点项目

ZHONGXIAOYOU XUESHENG

中小幼学生 创新素养系统培养

CHUANGXIN SUYANG XITONG PEIYANG

下 · 学校实验报告

庄小凤 倪志刚 主编



上海教育出版社
SHANGHAI EDUCATIONAL
PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

中小幼学生创新素养系统培养 / 庄小凤, 倪志刚主编. -- 上海 : 上海教育出版社, 2018.12
ISBN 978-7-5444-8876-1

I. ①中… II. ①庄… ②倪… III. ①中小学生—创造教育—能力培养—文集②学前儿童—创造教育—能力培养—文集 IV. ①G40-012

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第000740号



责任编辑 林凡凡

封面设计 王捷

中小幼学生创新素养系统培养

庄小凤 倪志刚 主编

出版发行 上海教育出版社有限公司
官 网 www.seph.com.cn
地 址 上海市永福路123号
邮 编 200031
印 刷 上海叶大印务发展有限公司
开 本 787×1092 1/16 印张 26.25
字 数 570 千字
版 次 2018年12月第1版
印 次 2018年12月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5444-8876-1/G·7354
定 价 128.00 元 (全二册)

第三编 中小幼学生创新素养 系统培养的学校实验报告

徐汇区长桥第三幼儿园实验报告

一、实验的背景

(1) 长桥第三幼儿园(以下简称“长三幼儿园”)是上海市教委重点课题“基于中小幼学生创新素养发展特点的区域性系统培养研究”的实验园。“基于中小幼学生创新素养发展特点的区域性系统培养研究”是由徐汇区负责教育的局长领衔的课题。课题组成员都是徐汇区资深的科研人员,他们在前期已经做了大量的情报综述研究,研究的核心概念已经十分清晰,推进的办法也十分清楚,有专家的领衔与指导,研究会稳步推进。

在总课题组的引领下,研究从2012年至今,已经历经3年,共3个阶段。第一阶段,理清了幼儿创新素养发展的心理特点;第二阶段,梳理了科学教育中幼儿创新素养发展的行为特征并形成了教师指导意见;第三阶段,形成了创新素养培养的园本统整课程。

(2) 长三幼儿园近年来一直进行“探索式科学教育活动的实践研究”,获得了一些有益的经验,为本课题的研究奠定了一定的基础。我们是以建构科学教育为特色的幼儿园,在开展科学教育活动中,教师对自己的教学活动都进行了深刻的反思和调整,设计活动的能力有了提高,研究意识得到加强,而且发现问题、解决问题、反思问题的能力也有很大的提高;幼儿在活动中对周围的一些有趣的科学现象产生了浓厚的兴趣,在问题提出后能大胆假设,并通过自己的实践来验证自己的假设,在不断操作尝试的过程中,探究能力、交往能力也有了很大的提高;同时家长参与幼儿园科学教育活动的热情也提高了。但是如何进行系统的、全纳型的、符合幼儿行为特点的培养,以形成全国性的课程统整指南,还需要进行进一步研究。

二、实验的目的

本课题将积极探索幼儿创新素养发展的阶段性特点,并且以此作为幼儿创新素养培养的心理学基础,展开全纳性系统培养的实验研究,在理论与实践的基础上,积累经验,提供可资借鉴的做法,形成区域性的幼儿创新教育培养模式,提高幼儿的创新素养。

三、实验的过程

准备阶段(2012年7月—2013年3月):完成研究方案的制定,对全体教师进行核心概

念的培训和了解课题背景的培训。

实施阶段(2013年4月—2014年12月):结合本园科学教育活动的开展,通过多种途径和方法,揭示各年龄段幼儿创新素养品质发展的特点;根据特点,开展幼儿创新素养培养的实证研究并积累过程性研究资料,以案例的形式,归纳总结有价值的和有借鉴价值的做法。

总结阶段(2014年12月—2015年6月):全面总结幼儿阶段的课题研究,收集成功案例,总结典型经验,参与出版教育专著。

四、实验的结果

(一) 理清了相关概念

1. 科学教育

激发、支持和引导幼儿主动探索,让幼儿经历发现和探究的过程,从中获得有关周围物质世界及其关系的感性经验的活动。

2. 创新素养

人为完成某项创新活动基本过程中所必需的知识素养和身心品质。它包含如下基本品质:

- (1) 基于创新活动基本过程的思想行为习惯;
- (2) 实现创新活动基本过程的心理动力;
- (3) 实现创新活动基本过程的能力;
- (4) 创新的品德;
- (5) 实现创新活动基本过程所必备的知识素养等。

3. 幼儿创新素养发展特点

幼儿在完成创新活动基本过程中所表现出来的好奇好问、求知欲强、创造的无意性占主导等身心品质特征。

4. 系统培养

横向的系统培养是指:坚信每一个智力正常的幼儿都有创新潜能,创新素养培养应当照应到每一个幼儿。

纵向的系统培养是指:注重在幼儿各个年龄段展开适应幼儿身心发展特点的连续培养,各年龄段相衔接,为每一个幼儿的终身发展奠基,形成年龄段连贯的“线状”培养。

因材施教的系统培养是指:对已经显露出创新特长的幼儿,提供合适的培养途径和方法,进行系统培养。

区域内外多种资源的利用和整合,为具有不同潜质幼儿的创新素养培养提供系统支持。

融于课程的培养:依托幼儿园现有的课程资源,将幼儿创新素养培养融于现有课程的设计和实施之中,而不是另外开发一套课程。

(二) 明确了拟解决的关键问题

当前幼儿园开展创新素养培养过程中,存在着三个突出问题,迫切需要我们研究解决:

(1) 了解和把握幼儿阶段创新素养发展的心理特点,为创新素养的系统培养提供心理依据。

(2) 注重幼儿创新素养培养的内外环境研究。学习借鉴和灵活运用陶行知先生的“五大解放”理论(解放儿童的头脑、解放儿童的双手、解放儿童的嘴巴、解放儿童的时间、解放儿童的空间)注重对影响幼儿创新素养培养的内外支持环境——尤其是教师的创新素养——进行研究。

将创新素养培养课程和幼儿园课程有机融合,立足幼儿园基础,与长三幼儿园特色项目(科学教育)密切结合,系统梳理培养幼儿创新素养的幼儿园课程。

(三) 梳理归纳形成了幼儿创新素养发展的心理特点与基本行为特点

1. 幼儿创新素养发展的总体心理特点

- (1) 无意创新占主导,逐步向有意创新发展;
- (2) 幼儿的创新活动需要环境、材料等外部诱因的激发;
- (3) 幼儿的创新能力与创新人格在不同的年龄阶段呈现一定的差异性。

2. 各年龄段呈现的心理特点也有所不同

小班:好奇心强,对新鲜的事物特别好奇;思维依赖于行动;处于无意创新阶段;具有一定的表现表达愿望。

中班:有意创新开始萌发;喜欢借助感官来探索;想象力特别丰富;喜欢用手、口、动作、表情来表达表现。

大班:求知欲、创造欲强;能初步理解周围世界中比较隐蔽的因果关系,进而根据周围事物的属性进行概括和分类;表达表现的方式多样化;能尝试用合作的方式来创造。

3. 幼儿创新活动中表现的基本行为特点

小班是先做再想;中班是边做边想;大班是先想再做(见表1)。

教育建议:教师需要把握幼儿的年龄特点来引导幼儿;前期需要大量的欣赏感知,积累经验,然后再动手做;欣赏的过程是用视觉、听觉来积累经验,这样在制作时才能发挥出幼儿的创新素养。

表 1 长三幼儿园创新素养活动表现的基本行为特点及教育建议

过程	创新素养的基本行为特点			教育建议
	小班	中班	大班	
发现问题	没有目的性，随意地玩，问题意识很淡薄，遇到问题时会寻求帮助	满足于操作摆弄，在过程中体验，问题和发现源于幼儿的需要，用不到的时候不会去想，多数是猜测。遇到问题时，有时候会选择放弃	往往会玩很长时间，不会一开始就关注活动内涵的东西，过了一段时间之后，才会发现问题。常常从同伴的操作中受到启发，容易受到同伴的影响	不要强求幼儿发现问题。提供丰富、多元的操作材料和游戏的场景。注重幼儿的操作过程，不要过多关注结果。教师要适时介入
分析问题	依靠感觉认知，依赖于头脑中已有的前期经验积累。只在乎过程，不追求结果。分析问题的意识不强	会有初步的质疑，但并不明显，属于萌芽阶段。中班下学期会有争论，满足于说出来，表达出自己的想法，如“我知道”“我做过”，但还找不到有力的证据。在分析问题时会有表达意见，但不会分析	会猜测，这种猜测是基于幼儿自己已有的前概念。会寻找问题，并会出现争论的现象，除了表达自己的意见，还要强调自己的理由，会寻找一些资料，力图用事实来说服别人、反驳别人的意见，如“我是从书上看到的”等。有独特的思维	注重创设丰富的环境，帮助幼儿积累生活经验。丰富的环境以及成人给予的经验与视野，决定着幼儿分析问题的能力。家长固有、保守的养育思路会干扰幼儿的创新素养
提出假设	不会预先想好，而是伴随着动作突然间会出现一个设想，但提不出假设	往往会受到环境的暗示或者是根据教师的提示来提出他们的设想	会根据自己的经验进行猜测，“你做成功了，我也要成功”。会提出假设，强调自己的理由。也需要成人的引导	对于幼儿的奇思妙想给予鼓励和引导
猜测验证	模仿是小班幼儿最典型的验证方式。喜欢用多种方式去体验	喜欢用模仿方式	通过模仿进行学习，在小组活动中很容易受到同伴启发，一个成功的个人经验可以很快变成集体经验，常说：“老师，我也做出来了。”	运用视觉、听觉、触觉等多种方式、途径帮助幼儿积累感性经验，进行体验、验证。教师的引导很重要。分组时要注意，对教师来说，分组时的人员安排需要考虑到一个组里要有不同能力幼儿
成果表达	很积极	喜欢自己的成果被教师同伴肯定或者展示出来	看到自己也成功了，十分高兴。乐意将自己的成功与他人分享	要给幼儿积极的、成功的体验

（四）形成了长三幼儿园课程统整指南

在总课题组的指导下，我们结合《上海市学前教育课程指南》精神，对二期课改配套的教育参考书《学习》《生活》《游戏》《运动》进行了深入的研究与统整，将创新素养系统培养融进二期课改的主题教育实践中，形成了《长三幼儿园大中小班各学期课程统整指南》，用以指导教师的教育实践，凸显了创新素养系统培养的路径，明确了创新素养的培养是融合在日常的教育实践中的，踏踏实实推进了创新素养系统培养的工作。

表 2 长三幼儿园创新素养系统培养实践活动(小班节选 1)

小班第一学期的主题活动				领域属性					其他
名称	目标	组织	内容	健康	语言	艺术	社会	科学	创新
小宝宝	学用普通话说出自己与同伴的姓名,能关注自己与同伴的五官和四肢	集体	小小手	★	★★★★	★★	★★★★	★	★
			我的杯子	★★★★	★★		★★	★★	
			我会打招呼	★★	★★★★	★	★★★★	★	
			好孩子不要妈妈抱	★	★★	★★★★	★★★★	★★	
			小手拍拍	★★	★★	★★★★	★	★★★★	★
			好闻的气味	★★	★★★★	★★	★	★★★★	★★
			男孩、女孩排队	★★	★		★★★★	★★	★★
			小牙刷	★★★★	★		★★	★	
		个别	小熊穿衣	★★	★★	★★	★★	★★★★	★★★★
			印小手	★	★	★★★★	★	★★	★★
			小跳舞毯	★★		★★	★★	★★	★
			小纸人	★★	★		★	★★★★	★★
			拍拍踏踏	★	★★			★★★★	★★
			叠叠高	★	★★★★	★	★★	★★★★	★★★★
			串项链	★	★★		★★	★★	★
娃娃家	了解自己的家和家人,亲近父母和长辈,以各种方式表达自己的情感	集体	飞呀飞	★	★★★★		★★	★★★★	★★★★
			别吵,小宝宝睡了	★	★★	★★★★			★
			圆圆的世界	★		★★	★★★★	★★★★	★★
			爸爸妈妈好	★	★★★★	★★	★★★★	★	
			爸爸的胡子	★	★	★★	★★		★
			小熊醒来吧	★	★★★★		★★		
			图形宝宝	★	★★		★	★★★★	★
			逗蚂蚁		★★★★	★		★	
		个别	花儿送给爸爸妈妈	★★		★★		★★★★	★★★★
			宝宝在长大	★	★★		★★	★★★★	★★★★
			做相框	★	★	★★★★	★	★★	★★
			做围兜	★★	★	★★★★	★	★	★
			炒小菜	★★	★	★★	★★	★	★★
			美丽的纽扣	★	★	★★★★	★	★	★
			整理物品	★★★★	★		★★	★	★★★★

表 3 长三幼儿园创新素养系统培养实践活动(小班节选 2)

小班第二学期的主题活动				领域属性					其他
名称	目标	组织	内容	健康	语言	艺术	社会	科学	创新
我的幼儿园	乐于参加集体活动,体验幼儿园生活的快乐,能遵守简单的集体规则	集体	玩具店	★	★★★★		★★	★	
			找小铃		★★	★★★★		★★	★★
			胖熊吹气球		★★★★	★	★★	★	
			大家一起玩	★★	★★★★		★★	★	
夏天真热闹	感知夏天明显的气候特征,乐意参加各种使身体凉快的活动	个别	小凉帽	★★	★	★★★★	★	★★	★
			漂亮的花雨伞	★★	★	★★★★	★	★★	★
			做雪糕	★	★	★★★★	★	★★	★
			找阴凉	★★★★	★★		★★★★	★★★★	★★★★
			找一找夏天的用品	★★	★★		★★	★★★★	★★
好玩的水	初步感知水的性能,尝试利用水玩各种游戏,并体会玩水的快乐	集体	冲泡饮料	★★★★	★★		★★	★★★★	★★★★
			小鱼游	★	★	★★★★	★★	★★★★	★
			好玩的水	★★	★★★★	★	★★	★★★★	★★★★
			水娃娃变变变	★	★★	★★	★★	★★★★	★★
		个别	水战灰太狼	★	★★		★★	★★★★	★★★★
			我给花儿浇浇水	★★★★	★★		★★★★	★★★★	★★
			浮起来,沉下去	★	★★		★★	★★★★	★★
			有趣的水画	★	★★	★★★★	★	★★★★	★★
			吹泡泡	★	★★		★★	★★★★	★★★★

表 4 长三幼儿园创新素养系统培养实践活动(中班节选 1)

中班第一学期的主题活动				领域属性					其他
名称	目标	组织	内容	健康	语言	艺术	社会	科学	创新
我在马路边	1. 观察马路上的各种车辆,尝试按某一特征进行归类。 2. 了解交通设施,并有兴趣识别马路边的标记、数字及其含义,初步了解与人们的关系,并理解和遵守交通规则	集体	大吊车		★	★★★★	★		★
			车子		★	★★★★	★	★	★★★★
			路灯		★★★★		★★		★★
			有趣的滚动		★★	★	★	★★★★	★★★★
			租车公司		★		★	★★★★	★
			我是汽车小司机		★	★★★★	★		★
			汽车		★		★	★★★★	★★
			马路边看到的数字		★		★★	★★★★	★★
			马路下边有条龙		★★★★		★★	★	★
			热闹的马路		★★		★★	★	★

表 5 长三幼儿园创新素养系统培养实践活动(中班节选 2)

中班第二学期的主题活动				领域属性					其他
名称	目标	组织	内容	健康	语言	艺术	社会	科学	创新
常见的工具	1. 认识生活中常见的各种用具,了解它们不同的用途。 2. 愿意学习使用一些简单的用具,体会它们给人们带来方便和快乐	集体	连接		★★	★★	★	★★	★★
			大鞋和小鞋	★	★	★★★★		★	★★
			七彩蜡笔鼠		★★★★	★	★		★
			粉刷匠	★	★	★★★★	★		★★
			纽扣分类		★	★	★	★★	★★
			修理工具用处大		★		★	★★★★	★★
			筷子展览会		★		★★	★★★★	★★
		个别	这是谁用的工具	★	★		★★	★★★★	★★★★
			修理工具	★	★	★	★	★★★★	★★
			剥果果	★	★		★	★★	★★★★
			拼装玩具	★	★	★★★★	★	★★	★★★★
			穿线板	★		★★		★★	★
			纸娃娃会游泳		★★	★		★★★★	★★
			剪剪贴贴真有趣		★	★★★★			★★

表 6 长三幼儿园创新素养系统培养实践活动(大班节选 1)

大班第一学期的主题活动				领域属性					其他
名称	目标	组织	内容	健康	语言	艺术	社会	科学	创新
有趣的水	1. 观察大自然中的水,探究和发现水的不同来源和特性。 2. 乐于动手动脑探究水的变化,了解水的各种特性,获得有关经验。 3. 体会人们的生活离不开水,乐意关心周围的水环境,爱护水资源,节约用水	集体	浣熊和小溪(语言)	★	★★★★	★	★★	★★	★
			嬉水(科学)	★★★★	★	★	★★	★★★★	★★
			小海螺(音乐)	★★	★	★★★★	★		★
			单数和双数(计算)	★	★★		★★	★★★★	★
			大鲸鱼在海边(语言)	★★	★★★★		★★	★	★
			水中哈哈镜(科学)	★	★★	★	★	★★★★	★★
			水一样多(计算)	★	★★	★	★★	★★★★	★★
			会说话的水(语言)	★★	★★★★		★	★★	★
			好喝的饮料(科学)	★★	★★		★	★★★★	★★
			小河之歌(语言)	★	★★★★	★	★★	★	★
			哈哈镜中的我(科学)	★	★★		★★	★★★★	★★

(续表)

大班第一学期的主题活动				领域属性					其他
名称	目标	组织	内容	健康	语言	艺术	社会	科学	创新
有趣的水	1. 观察大自然中的水,探究和发现水的不同来源和特性。 2. 乐于动手动脑探究水的变化,了解水的各种特性,获得有关经验。 3. 体会人们的生活离不开水,乐意关心周围的水环境,爱护水资源,节约用水	集体	是谁毒害了小鲤鱼(语言)	★★	★★★★	★	★★	★★	★
			我们的生活离不开水(社会)	★★	★★		★★	★★★★	★★
			美丽的鱼(艺术)	★	★	★★★★	★★	★	★★★★
			水娃娃漫游记(语言)	★★	★★★★	★	★★	★★	★
			世界水日(社会)	★	★★		★★★★	★★	★
			曹冲称象(语言)	★	★★★★		★★	★★★★	★★
		个别	水娃娃漫游记(看图说话)	★★	★★★★	★	★★	★★★★	★
			淡水和盐水(科学)	★★	★★	★	★★	★★★★	★
			浣熊和小溪(诗歌朗读)	★	★★★★	★	★	★	★
			倒来倒去(守恒)	★	★		★	★★★★	★★★★
			水的力量(张力)	★	★		★	★★★★	★★★★
			数序拼版(数序、相邻数)		★		★★	★★★★	★★
			七彩水杯(敲敲打打)	★★	★	★★★★	★★	★★★★	★★★★

表 7 长三幼儿园创新素养系统培养实践活动(大班节选 2)

大班第二学期的主题活动				领域属性					其他
名称	目标	组织	内容	健康	语言	艺术	社会	科学	创新
春夏秋冬	1. 有兴趣观察风、雨、雷等自然现象,注意它们的不同变化。感受天气的变化,了解天气与人们生活的关系。 2. 比较四季的明显不同,初步了解四季轮换的顺序,感受季节的不断变化及其对人们生活的影响。 3. 了解四季中常见花草树木和它们的变化,乐于参加照顾花草树木的活动,体会爱护它们的意义	集体	会变的天气	★	★★		★★	★★★★	
			气象台认识	★	★★★★	★	★★	★★★★	★
			云彩和风	★	★★	★★★★		★	★★★★
			小雨点旅行记	★★	★★★★		★★	★★★★	★★
			四季轮换	★★	★★	★	★★	★★★★	
			小熊登月	★	★★★★		★★	★★	★
			听雨		★★★★	★★	★	★	★★
			树叶排队	★	★★		★	★★★★	★★★★
			风爷爷	★★	★★★★	★		★★★★	★
			小动物避雨		★★★★		★	★★★★	★★
			下雨了	★★	★	★★★★		★	
			雷声隆隆	★	★★		★	★★★★	

(续表)

大班第二学期的主题活动				领域属性					其他
名称	目标	组织	内容	健康	语言	艺术	社会	科学	创新
春夏秋冬	1. 有兴趣观察风、雨、雷等自然现象,注意它们的不同变化。感受天气的变化,了解天气与人们生活的关系。 2. 比较四季的明显不同,初步了解四季轮换的顺序,感受季节的不断变化及其对人们生活的影响。 3. 了解四季中常见花草树木和它们的变化,乐于参加照顾花草树木的活动,体会爱护它们的意义	集体	小雪花		★	★★★★	★	★	★★★★
			雪花(律动)	★★		★★★★	★		★★★★
			秋天(打击乐)	★		★★★★	★		★
			跳谱游戏	★★		★★★★	★	★	★★★★
			魔法奶奶的电话	★	★★★★	★	★	★★	★
			它到哪里去了	★	★	★		★★★★	★
			四季的树和花		★★		★	★★★★	★
			一棵小桃树		★★★★	★	★	★	
			四季花开		★	★★★★		★	★★★★
			让世界变得更美丽	★	★★	★★★★			★★★★
			多变的天气		★★		★	★★★★	
		个别	小雨点旅行记	★★	★★★★		★★	★★★★	★★★★
			美丽的树叶	★	★	★★★★	★	★★	★★★★
			秋天的果实		★★		★	★★★★	
			跳舞毯	★★	★	★★★★	★	★★★★	★★
			四季的成语拼贴和认读	★	★★★★		★	★★★★	★★
			插花		★	★★★★	★★	★	★★★★
			魔法奶奶的电话	★	★★★★		★★	★★	★
			会变的温度计		★		★	★★★★	★
			春夏秋冬益智宫	★	★		★	★★★★	★
			制作晴雨表		★	★★		★★★★	★★

(五) 教师的教育行为在研究中得以转变

经过两年多的课题研究,教师对为什么培养、如何培养、培养什么有了了解,教育的行为也随之有了明显的转变。以下两个案例就能很好地说明教师的教育行为正在发生的变化。

大班张莉老师在探索类活动“浇花器”教学活动后进行的反思:

(1) 转变认识,更新观念。起初听到“创新素养培养”一词,我的第一反应就是培养幼儿创造出新的东西来。幼儿园的孩子能创新什么?玩出新玩法,编出新动作,画得和别人不一样——我想来想去,仅此而已。加入了课题组后,在科研老师的引领下,我对幼儿创新素养培养的认识也逐渐丰富起来:敢想敢说、乐于动手动脑、乐于合作、坚持不懈……这些都是创新素养培养的要素。于是我开始转变视角去观察幼儿的创新人格和创新能力表现,也

尝试着转变思路设计各种活动以培养幼儿的创新人格和创新能力。

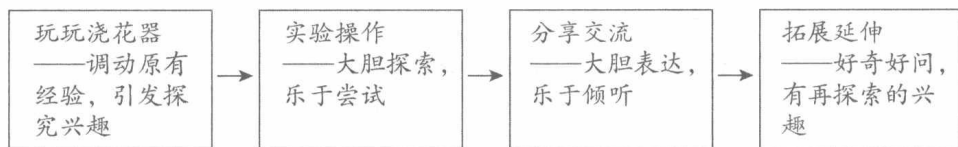
(2) 大胆尝试,勇于实践。科学活动是我国的园本课程,孩子们在科学活动中发现、探索、尝试、判断,并通过教师一定的启发、支持,在做中学,在玩中体验。大班学习活动“浇花器”正是我以科学活动为载体来培养幼儿创新素养的一种尝试。

内容的选择以“简单好玩”为先,“可探索性”为重。玩水是每个孩子的天性,浇花器就是玩水的一种小道具,在玩的过程中幼儿们往往会因为浇花器喷出水来而雀跃不已,乐此不疲。与此同时,浇花器的材料简单(一个小瓶、一个橡皮塞、两根吸管),制作方法简便,能让幼儿有充分的时间“玩”,也是这一材料深受幼儿喜爱的原因。浇花器不仅好玩,且可变性强:吸管的摆放位置不同,浇花器的出水现象也会随之变化。每个幼儿都会在玩中有不一样的发现,每一次的玩也会有不同的发现,这为幼儿的探索发现提供了有利的条件。

目标的制定 根据大班幼儿的年龄特点和《幼儿创新活动基本过程与创新素养要素一览表》中幼儿创新人格和创新能力的要素提示,我将活动目标制定为:目标一,“在做做玩玩中,探索浇花器中吸管出水的秘密”(指向过程与方法);目标二,“乐意大胆地表达自己的发现和观点,体验实验成功的快乐”(指向情感与态度)。

值得强调的是:在目标制定的过程中我们更关注的是幼儿探索发现的过程以及幼儿在探索过程中的思考(即什么情况下浇花器会出水),而并不要求幼儿去探寻了解浇花器出水的原理。这也是我们幼儿园阶段幼儿科学活动和小学、中学的不同之处。

环节的设计 活动设计成四个环节进行,每一个环节都通过提问来引发幼儿的思考和探索,与此同时,每一个环节对幼儿创新素养的培养也各有侧重。



(3) 积极反思,及时调整。在第一次执教中,我预设了三种不同的吸管摆放位置,让幼儿来猜测这三种情况下浇花器是否会出水,之后又通过图片形式将这三种不同情况下浇花器的出水情况进行了小结。当幼儿高兴地说“我和老师的答案一样”时,阎岩老师的话将我的原有认知又进行了一次冲击:“我们的教学总喜欢让孩子们找答案,在孩子尝试过后,总喜欢公布正确答案,导致了我们的孩子逐渐形成了‘老师的话都是正确的’的思维定势……”是呀,创新素养培养要素中提出要培养幼儿“敢想敢说、与众不同”,但我的这种做法还是框住了幼儿,引导幼儿向我预设的方向走,树立着教师的权威。

于是我对活动进行了调整,舍去了原先预设的三种不同的吸管摆放位置,抛出问题让幼儿自己来思考可以如何摆放吸管的位置。这样的做法虽然大大增加了我教学的难度(因为不知道幼儿会想出什么方法,也不知道不同方法会造成的实验结果),却充分发挥了幼儿的主观能动性,使得幼儿的思维更活跃,参与度更高,实验的可变性和结果也更多。活动的小结部分我也调整为使用记录表进行梳理小结,根据幼儿现场的探索发现,将不同情况下

浇花器的出水情况进行了梳理小结。

调整后的教学过程中,师生互动、生生互动、平等讨论、相互补充的气氛相当浓烈,这是因为活动为幼儿提供了充分展示自己的机会,让幼儿张扬自己的个性。幼儿们无拘无束地探索发现,轻松地用语言表达自己的想法和见解,在自由选择、自主探索、自我建构中积累了关于浇花器出水条件的认知经验。当然,活动并不是完美的,在面对幼儿的不同想法,不同实验结果的点拨和梳理上感觉还不够到位。

(4) 感悟收获,总结经验。教学艺术的本质不在于传授知识,而在于激励、唤醒和鼓舞。通过这次的研究课,我更深刻地认识到:教学活动必须真正地唤起幼儿的主体意识。教师在教学中的充分放手,可以让幼儿更好地去思考、去实践、去发现;不让幼儿按教师的思维、想法去行事,可以更好地激发幼儿的想象力、创造力和思维力,更好地培养幼儿的创新素养。在愉悦、宽松的氛围中,幼儿才会敢于想、敢于说;当幼儿的思维发生碰撞,才会迸发出智慧的火花;教师在活动中有意识地引导和有效地点拨,更能增加幼儿的学习深度和广度。

在培养幼儿创新素养的过程中,教师对创新素养内涵的认识须清晰(完整的、正确的、全面的认识)并牢记心中,同时创新素养的培养也不是能通过一个或几个活动来达成,而要渗透在幼儿的一日活动中,要用一双发现的眼睛去观察、组织、引导、鼓舞、欣赏幼儿的创新人格和创新能力。不断地了解和吸取创新素养培养的相关知识和经验,提升自身的创新素养也是极其重要和亟需的,也是我自己后续努力的方向。

中班周勤老师在科探类活动“站起来”教学后进行的反思:

长三幼儿园作为“基于中小幼学生创新素养发展特点的区域性系统培养研究”的基地园之一,将创新素养培养要素有机融入幼儿科学教育活动之中。通过学习,我对培养幼儿创新素养有了自己的想法:我认为对幼儿来说,教给他们多种创新方法,让他们建立有主见的、独立的、敢于创新的方法,做同龄人、做他自己没有做过的事就是创新。由此可见,幼儿园应该多让幼儿看一看、想一想、试一试、做一做,时时做有心人,随时在联想。为幼儿创设宽松愉悦、安全和谐的氛围,在没有心理压力的情况下,幼儿会自发地陶醉于充满乐趣的想象创新活动之中,更有利于幼儿创新能力培养。

本次中班科学探究活动“站起来”,是结合我班开展的主题活动及幼儿的发展情况而设计的。前段时间我班一直在开展主题活动“我在马路边”,活动激发了幼儿对于马路上不同种类车辆的关注,开始尝试自己亲手用废旧材料制作车子,并将制作好的车子放到建构角的马路上。可幼儿觉得马路上还应该有红绿灯、路牌等,于是他们开始制作起来。可做好的红绿灯应该怎么让它站起来放在马路上呢?这个问题引发了幼儿的极大兴趣,他们都想了许多办法,有的说“可以用积木让它站起来”,有的说“用纸盒让它站起来”,也有的说“用吸管让它站起来”。抓住了幼儿对于“怎样让物体站起来”这个话题的关注,我想到可以收集生活中的各种材料,让幼儿设法使物体“站起来”,以此激发幼儿对生活中各种“站起来”的物体的关注与思考。根据本班幼儿的认知情况及原有经验,结合中班幼儿科学探究的特点,我设计了这节科探活动——“站起来”。

(1) 在初次备课中,我参考了《上海市学前教育课程指南》《3—6岁儿童学习与发展指南》。

《上海市学前教育课程指南》使我更明确了中班幼儿的年龄特征和阶段目标。该指南指出:4—5岁幼儿活泼好动、积极动用感官,愿意尝试使用各种材料、工具和方法,进行拼装、拆卸、制作和绘画,有初步的想象能力,体会成功的快乐。因此,在活动设计中,我鼓励幼儿观察比较和动手操作,让幼儿探索让物体站起来的各种方法。

《3—6岁儿童学习与发展指南》让我更清晰地了解中班幼儿科学探究的目标。“科学探究1”中指出,4—5岁幼儿常常动手动脑探索物体和材料,并乐在其中。在“站起来”这个科探活动中,我设计了四个环节,其中中间两个大环节就是让幼儿动手操作探索物体和材料,保证了幼儿充分探索的时间和空间。第二环节要求:探索能独立“站起来”的物体(幼儿操作:请小朋友把能自己站起来的宝贝找出来)。第三环节要求:探索帮助没“站起来”的物体站起来(幼儿操作:请小朋友探索有什么好办法让不能站起来的宝贝也站起来)。

(2) 在第一次上课后,通过集体评课,提出建议:

- ① 提供幼儿的操作材料不要过多。
- ② 每个环节的关键问题还要更清晰、明确。
- ③ 针对物体站起来的不同方法,用几个关键词帮助幼儿归类。

(3) 与初次备课相比,我对创新素养培养也有了新的想法:

① 对年龄特征和创新素养发展的基本特点的把握是达到活动目标的关键。只有把握了这两点,教师才能更好地把握活动目标的重难点,才能提高对创新素养的培养意识与课程意识。

② 创新活动需要环境、材料等外部诱因的激发,因此,在科学活动中教师要选择适合幼儿发展和需要的材料,要注意种类和数量的适宜,过多的材料有时反而会阻碍幼儿的创新活动。

③ 科学活动中教师要用问题激发幼儿的探索,有效的关键提问能帮助幼儿更好地明确探索的目的,解决活动的重难点问题,更好地达成活动目标。

(4) 第一次上课后,我参考了资料并对教案进行修改。

《上海市学前教育课程指南》指出:4—5岁幼儿思维具体形象,能根据事物的表面属性进行概括分类,因此,我重新设计了几个关键提问,并用几个关键词“插”“靠”“夹”,让幼儿根据物体站起来的不同方法进行分类,帮助幼儿更好地掌握使物体站起来的方法。我还参考了《学生创新素养系统培养指南》,了解到中班幼儿创新素养发展的基本特点:有意创新开始萌发;喜欢借助感官来探索;想象力特别丰富;喜欢用手、口、动作、表情来表达表现。因此,在活动设计中,我调整了材料的数量和种类,通过让幼儿动手探索和交流分享,让幼儿在动手中探索,并用语言和动作来表达自己的创新发现。

(5) 第二次上课后,我认为有以下几个地方需要改进:

- ① 调整操作材料可以有效支持幼儿完成任务,并为幼儿的动手操作提供了可行性,更