

职业技术教育学前教育专业“十三五”规划教材

信息化教学

能力培养教程

高方银 / 主编

XINXIHUA JIAOXUE
NENGLI PEIYANG JIAOCHENG

职业技术教育学前教育专业“十三五”规划教材

信息化教学

能力培养教程

高方银 / 主编

XINXIHUA JIAOXUE
NENGLI PEIYANG JIAOCHENG

西南交通大学出版社

· 成都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

信息化教学能力培养教程 / 高方银主编. —成都：
西南交通大学出版社，2017.8
职业技术教育学前教育专业“十三五”规划教材
ISBN 978-7-5643-5714-6
I. ①信… II. ①高… III. ①计算机辅助教学 - 教学
能力 - 职业教育 - 教材 IV. ①G434
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 216515 号

职业技术教育学前教育专业“十三五”规划教材

信息化教学能力培养教程

主编 高方银

责任 编辑	李晓辉
封 面 设 计	墨创文化
	西南交通大学出版社
出 版 发 行	(四川省成都市二环路北一段 111 号 西南交通大学创新大厦 21 楼)
发 行 部 电 话	028-87600564 028-87600533
邮 政 编 码	610031
网 址	http://www.xnjdcbs.com
印 刷	成都中铁二局永经堂印务有限责任公司
成 品 尺 寸	185 mm × 260 mm
印 张	8.25
字 数	194 千
版 次	2017 年 8 月第 1 版
印 次	2017 年 8 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-5714-6
定 价	25.00 元

课件咨询电话：028-87600533

图书如有印装质量问题 本社负责退换

版权所有 盗版必究 举报电话：028-87600562

《信息化教学能力培养教程》

编 委 会

顾 问 李青松 王 洪

主任委员 申红刚

委 员 敖 磊 李魁福 刘正东 杨 琳

高方银 黄威荣 王宇波 刘 宏

邹 腾 田小宇 沈小康 刘凤鸣

覃 江 申智龙 王 彩 徐 英

前 言

信息化教学能力是当代教师必备的专业能力之一，是促进信息技术与教育教学深度融合、加快推进教育信息化和努力实现教育现代化的重要保障。为全面提升中小学教师的信息技术应用能力，2014年5月教育部颁布了《中小学教师信息技术应用能力标准（试行）》（以下简称《标准》）。《标准》的颁布与实施是教师专业化发展的必要条件，是助推基础教育课程改革和全面实施素质教育的必然需求。

创设基于信息化教学环境下的学前教育活动，不仅引起了教学内容与教学手段的改变，也将引起教育观念与教学模式的革新，最终促使教学过程生动形象和学习内容丰富多彩，充分调动幼儿的多感官参与学习，激发幼儿的学习兴趣和创新思维，实现师生“教与学”的最优化。为完成本书的编写，相关人员深入职业技术教育学校、幼儿园及教育行政部门调研，通过观课议课、师生交流、专题研讨等方式，参与基于信息化环境下的学前教育教学教研活动，并适时梳理研究发现和认真总结研究成果。作为职业技术教育教材，本书力争做到全面、新颖、易学，具体体现在以下方面：

一是基础性。学习者对基本概念、理论、内容的学习是非常必要的。本书针对职业技术教育学生的特点，尽量降低理论学习难度，通过介绍学前教育基本理论和有关信息化教学活动设计的基本要素及各学科领域的典型案例，易于学生掌握基于信息化教学环境下最基本、最实用的方法。

二是前瞻性。根据《幼儿园教育指导纲要（试行）》（以下简称《纲要》）和《标准》，充分置入学前教育的前沿理念与理论，有效融入信息化教学的新技术与新资源，力求两者之间从“初步整合应用”到“深度融合创新”。

三是综合性。本书收集了大量的资料，博采众家之长。对信息化教育理论和基本技能的介绍不求高深，力避偏向某一分支；对概念、原则和方法的介绍注重其基础性和普适性；对信息技术与学前教育课程融合的介绍力求全面，试图涵盖融合问题的各个方面，以使读者对课程融合问题产生多方面、多角度的认识。

四是实践性。本书详细介绍了信息技术环境下的学前教育教学活动的准备步骤，为开展五大领域的实践探索提供了一定数量教学活动案例。整体风格不仅追求学术上的严谨，更注重实践上的可行。文字表达尽量做到深入浅出，既便于自学，也便于集中授课。

申红刚、黄威荣、王宇波、覃其波、刘宏、邹腾、田小宇、沈小康、申智龙、王彩、欧阳群等同志参与了本书的前期调研、资料收集与编写工作；贵州师范大学教育科学学院、务川自治县教育局、务川自治县中等职业学校、务川自治县中心幼儿园等多家单位为本书提供了教学活动案例；本书的编撰和出版还得益于贵州师范大学教育科学学院刘军副院长、李高祥主任、遵义市教育局职成科徐义涛科长、现代教育信息中心余新主任等领导专家的指导。在此向他们表示衷心感谢！

本书参考引用国内外大量资料，其中主要来源已在参考文献中列出，如有遗漏，恳请作者原谅并及时联系。由于时间仓促和能力有限，本书虽经多次修改，仍难免存在不妥与疏漏之处，恳请专家和读者指正。

编 者

关于本书的使用说明

信息化教学是以现代教学理念为指导，以信息技术为支撑，应用现代教学方法的教学。充分借助信息化媒体、资源和技术手段在学前教育中的优势作用，实现信息技术与学前教育的有效整合并逐步深度融合，是职业技术教育学前教育专业学生必修课程之一，更是广大教育工作者必备的一项基本技能。编者结合多年的教研学习经历与教学实践经验，特编著《信息化教学能力培养教程》(以下简称《教程》)。

《教程》共分八个模块，经务川自治县教育局学前教育股、教研室、信息化中心以及务川自治县中等职业学校、务川自治县中心幼儿园、贵州师范大学教育科学学院相关领导和教师参与审稿。《教程》将信息技术与学前教育有效融合，通过模块化学习的设计方式，强调“任务驱动、合作学习与活动参与”理念，突出实际操作。

《教程》的学习对象为职业技术教育学前教育专业学生，涉及信息技术环境下的教学活动设计方案、媒体选择、资源收集加工与集成开发、教学应用与评价等内容。各模块的学习设计有师生互动、小组活动、自主学习、交流讨论、活动评价、课外延伸等方式，将学习内容融入到真实情境中，使学生在体验中学习，在学习中体验，并通过“理论导学”“技术导航”概括知识体系，通过“提示卡”启发学生思考。

模 块	内 容	建议课时	备 注
模块一	学习准备	8 学时	
模块二	信息化教学活动设计	8 学时	
模块三	信息化教学媒体	6 学时	
模块四	信息化教学资源获取与加工	10 学时	
模块五	信息化教学资源集成与开发	11 学时	
模块六	信息化教学案例评析	4 学时	
模块七	信息化教学评价	8 学时	
模块八	信息化教学伦理道德	3 学时	
附 录	《纲要》《标准》《评价量表》等	6 学时	建议与相应模块同步学习
总课时		64 学时	

课程建议：

1. 在中等职业教育学前教育专业二年级开设，2学时/周。各校可视校情、教情与学情，酌情调整课时计划和选择学习内容。
2. 学习考核为百分制，即成果性作品×50%（教学设计20%+课件15%+微课15%）+电子档案袋×30%+出勤20%（上课节数10%+讨论发帖数10%）。与本课程内容相符的各种奖励及证书，学业证明，参加的各种活动证件及成果、影音作品等，也可作为平时或期末考核成绩的一部分计入总评成绩。学分标准按学校或部门相关规定执行。
3. “主题讨论”可以建立在QQ空间、教育博客以及各地（校）自建“人人通”等网络交流平台上；“电子档案袋”可以是申请注册的百度、QQ等免费云盘。
4. 课程中的“资源包”请直接与主编联系（QQ：412076064，电话：15902621188）或扫码获取。

编者

2017年6月

目 录

模块一 学习准备	1
活动 1 了解学习伙伴	1
活动 2 明确学习的方式和成果	3
活动 3 做好学习的准备	5
活动 4 走近《纲要》《标准》及信息化教学	6
活动 5 初步策划选题	7
模块二 信息化教学活动设计	9
活动 1 了解教学活动设计	9
活动 2 掌握教学活动设计的基本要素	10
活动 3 了解信息化教学手段的选用	15
活动 4 熟悉教学活动设计软件	16
模块三 信息化教学媒体	21
活动 1 了解信息化教学媒体	21
活动 2 了解信息化教学媒体的选用	22
活动 3 为自己的选题选用信息化教学媒体	24
活动 4 熟悉交互式信息化教学媒体	26
模块四 信息化教学资源获取与加工	31
活动 1 了解信息化教学资源	31
活动 2 熟悉信息化教学资源类型	33
活动 3 了解学前教育信息化教学资源网站	36
活动 4 掌握信息化教学资源的获取方式	37
活动 5 掌握信息化教学资源的加工方法	38
模块五 信息化教学资源集成与开发	43
活动 1 理解信息化教学课件	43
活动 2 策划选题所需的课件结构	45
活动 3 集成与开发课件	47

活动 4 展示与分享课件	50
活动 5 PPT 课件常用制作技巧	52
活动 6 微课的创作	53
模块六 信息化教学案例评析	58
活动 1 学前教育五大领域信息化教学	58
活动 2 学前教育信息化教学案例评析	61
模块七 信息化教学评价	77
活动 1 了解教学评价的新概念	77
活动 2 了解电子档案袋的设计与使用	80
活动 3 掌握 Excel 的数据与图表处理	83
活动 4 了解说课的含义与方法	84
活动 5 认识网络空间人人通	87
模块八 信息化教学伦理道德	92
活动 1 认识信息化教学伦理道德	92
活动 2 综合实践活动	94
附录	97
附录 1 信息化教学新名词	97
附录 2 幼儿园教育指导纲要（试行）	100
附录 3 中小学教师信息技术应用能力标准（试行）	107
附录 4 相关模板	110
附录 5 活动目标设计行为动词参考一览表	114
附录 6 信息化教学评价量表	115
参考文献	121

模块一 学习准备

学习目标

- ◇ 了解信息化教学的基本概念和意义。
- ◇ 了解《纲要》《标准》以及信息化教学与学前教育的关联。
- ◇ 明确学习目标及所需完成的任务，了解学习的方式和内容。
- ◇ 感知利用信息技术手段进行交流的方式与重要性，树立运用信息技术手段进行交流学习的良好意识。
- ◇ 形成学习小组，在小组活动中体验合作学习的过程，在对个人活动、小组活动评价与反思的过程中形成良好的反思习惯。

学习成果

- ◇ 班级师生的个人信息表。
- ◇ 创建班级 QQ 群、微信群。
- ◇ 注册免费云盘。
- ◇ 选题计划。

活动 1 了解学习伙伴

师生互动 1 构建学习小组

1. 组成学习小组

在这一活动中，所有学生按照男女生比例、信息技术基础以及能力异质、性格互补以及其他可能需要的帮助，在任课教师的指导下，自由选择 4~6 个学习伙伴组成学习小组。

2. 组内自我介绍

任课教师组织学生以“小游戏”或其他适当方式进行相互认识。如先由某个同学说出自己的姓名、简介家庭住址、主要成员及个人兴趣爱好等信息；然后由同组下一个同学重复前一位同学所说信息，再然后说出自己的姓名、家庭住址、家庭主要成员、个人兴趣爱好等信息；第三个同学重复前一个同学的信息，再介绍自己，活动依次进行。

游戏规则：每个同学必须先重复前面同学所说信息或是关键词语，然后再补充个人信息，且力求讲述简明扼要、语言表述简洁清晰。

在相互认识的过程中，要尽量多地记住学习伙伴的信息，然后选出组长并为小组取一个有个性的组名，并填写表 1。

表 1

学校级**班小组建构信息表						
组名：_____		组长：_____				
序号	姓名	家庭住址	爱好特长	QQ 号码	微信号	手机号

3. 组长就职演说

组长结合本组同学情况、组名创意等作一个推介性、表态性的发言。

师生互动 2 体验基于 QQ 群及电子邮件 (E-mail) 的交流

(1) 创建班级 QQ 群、微信群。若有同学尚未申请 QQ 号、微信号，请在其他同学的帮助下申请注册并加入班级群。

(2) 登录 QQ 聊天平台，熟悉平台功能，并尝试完成如下任务。

建构基于 QQ 群的小组聊天（多人聊天） 已完成

上传 QQ 共享文件 已完成

收发单个邮件 已完成

发送带附件的群邮件 已完成

视频电话 已完成

位置分享 已完成

(3) 登录微信聊天平台，熟悉平台功能，并尝试完成如下任务。

文字交流 已完成

语音输入 已完成

经典文章分享 已完成

体验红包发送 已完成

体验滴滴出行 已完成

推介公众号 已完成

提示：如果上述任务完成有困难，请主动向任课老师或同学求助，或是上网查阅相关资料。

(4) 以小组为单位并以电子文档形式填写完善表 2 信息，再以邮件附件方式发班级学科代表 QQ 邮箱，然后由学科代表汇总后转发任课教师 QQ 邮箱。

邮件标题：***小组基本情况。

表 2

***小组基本信息

组名	角色	姓名	性别	家庭住址	爱好特长	信息技术基础	QQ 号	微信	手机号

说明：“角色”填写组长或成员；“信息技术基础”填写差、一般、较好。

活动 2 明确学习的方式和成果

师生互动 3 了解学习的方式和成果

1. 学习目标

通过自主体验，让学生意识到信息时代应该如何更新学习观念，主动关注新媒体、新技术的发展，学会将以计算机网络为核心的信息技术应用到今后的学习生活与教学实践中。

2. 学习成果

本课程共有八个模块。通过这八个模块学习，将有大量机会与任课教师、同学交流研讨信息化教学的理论、方法和实践，并以教学活动为对象，共同探讨和体验信息化教学方法。在这八个模块中，将获得以下成果。

◎ 供后续学习活动使用的一个《信息化教学活动设计案例》(参见附录 4.1)，包括：

一份包含活动背景、活动目标、重点难点、活动方法、活动准备、活动过程、活动反思的信息化教学活动设计方案。

◎ 与上述《信息化教学活动设计案例》相对应、供后续学习使用的 PPT 课件，以及可以是另选课题的微课和思维导图。

◎ 各种评价工具：活动设计方案评价工具、课件评价工具、微课评价工具以及优质课评价工具等(参见附录 6)。

◎ 学习记录

(1) 书中要求参与的专题讨论、完成的电子文档及个人电子档案袋等。

(2) 试写一份说课稿、一篇教育叙事。

3. 教学方式

主要采用任务驱动式教学方式，努力贯彻“任务驱动、小组协作、人人参与”指导思想。主要基于：

首先，信息技术应用能力的实践性强，自身参与体验可降低在今后的技术应用难度，加深对信息化教学理论、方法、技艺的理解和掌握。强调通过参与活动和完成任务的方式来学习信息技术，并不表示信息技术应用能力仅仅是技能性提升与手段上的革新，重要的是教育观念转变、教学方式变革和教育模式创新。因此，信息化教学必然涉及理论、方法和技术三个层面。

其次，采用任务驱动式学习，可以让学生在完成任务的过程中更好地理解知识、掌握方法和提升技能，让理论与方法在实践中变得更加鲜活。

此外，本课程学习还采用案例教学和混合式学习等形式，通过代表性案例观摩、设计真实的活动任务等形式多样的自主学习与协作学习活动，使学生更好地领会理论与方法在实践中的价值。



理论导学

1. 任务驱动式学习

是建构主义理论中的一种学习模式，它将所要学习的新知识隐含在一个或一系列的任务之中，学生通过对提出的任务进行分析、讨论、实践，明确大体涉及哪些知识，找出哪些是旧知识，哪些是新知识，并在教师的指导和帮助下找出解决问题的方法，最后通过任务的完成而实现对所学知识的意义建构。这种方式强调体验和活动参与，突破了传统理论学习的枯燥感与技术学习的机械性，学习者是在真实的应用情景中学习知识和训练能力，使理论、方法、技能与真正的应用实践有机结合并逐步深度融合。

2. 混合式学习

是在适当的时间，通过应用适当的学习技术与适当的学习风格相契合，对适当的学习者传递适当的能力，从而取得最优化学习效果的学习方式。

——美国发展训练协会学者 Singh & Reed

就是要把传统学习方式的优势和网络化学习的优势结合起来，也就是说，既要发挥教师引导、启发、监控教学过程的主导作用，又要充分体现学生作为学习过程主体的主动性、积极性与创造性。

——北京师范大学何克抗教授

4. 评价方式

一张试卷、一篇文章难以真实评判学生的学习水平。本课程更加关注学生学习的过程以及在今后的教育教学活动中能否继续用好信息技术，以促进自己的教育教学，重点将采用发展性评价的思路和方法。主要从以下几个方面进行学习评价：

◆ 过程性评价

- (1) 参与度：参与全部学习活动，包括出勤、交流讨论率的评价等。
- (2) 任务完成情况：完成每个模块中的任务和作业，质量比较高。

◆ 作品评价

- (1) 一份信息化教学活动设计案例及与之对应的 PPT 课件作品。
- (2) 一件微课作品。
- (3) 一件思维导图作品。

◆后续评价

- (1) 学分认定测评。
- (2) 在学习活动中应用信息技术的意识与能力。

活动3 做好学习的准备

本活动的目的是帮助学生做好学习的准备，需要在计算机网络环境下开展教学。

师生互动4 检查计算机的软硬件环境

在任课教师的帮助下，检查所用计算机的硬件、软件是否都已准备好，具体包括：

◎ 耳机是否能够正常使用；

◎ 下列软件（详见“资源包”）是否已经安装并能正常使用：

(1) Novoasoft6.0 组件（ScienceWord、PagePlayer 等）、Microsoft Office 2016 组件（Word、PowerPoint、Excel 等）。

(2) 网络下载工具（如迅雷、QQ 旋风、维棠、狸窝等）。

(3) 素材捕获工具（如 snagit、优酷等）。

(4) 图片处理工具（如 Windows 画图工具或 Photoshop、光影魔术手等）。

(5) 音视频加工工具（格式工厂、会声会影、EDIUS 等）。

(6) 音视频播放器（如 QQ 影音、暴风影音等）。

(7) 压缩解压缩软件（如 winRAR、360 压缩等）。

(8) 思维导图软件（如 Novamind、FreeMind 等）。

提示卡：使用网络机房时应注意：①不私自拆装硬件配件，避免出现不必要的损坏；②不私自使用未经管理员检查的 U 盘、移动硬盘、智能手机等存储设备，避免传播病毒；③不私自安装软件或删除计算机上安装的软件。

师生互动5 注册免费云盘

在信息技术迅猛发展的今天，网络随处可见，注册免费云盘，就像随身携带的移动硬盘，不仅容量大，而且可方便地存储、调用信息资源。请在任课教师指导下，自主完成免费云盘的申请注册。

师生互动6 建立作业文件夹

使用合理的文件夹结构来保存学习材料，不仅能有效记录自己的学习过程和管理自己的学习成果，便于今后及时查找自己所完成的任务，继而培养良好的计算机文档管理习惯。参照图 1，在已注册的“云盘”创建文件夹，建立个人学习电子档案袋；进一步熟悉班级

QQ 群“文件”“作业”“相册”等板块功能，以便后续学习时更好地参与主题讨论、完成提交作业及上传活动相片，以更好实现过程性学习记录与评价。



图 1

提示卡：新建文件切莫建立在被硬盘还原卡保护的硬盘上，也不宜建立在电脑桌面上，以免电脑系统故障而丢失相关文件材料。如果遇到什么困难，主动请求任课教师或同学的帮助，或是查阅 Windows 系统的帮助，抑或是通过网络查询解决。

活动 4 走近《纲要》《标准》及信息化教学

本活动的目的是帮助学生了解学前教育与信息化教学之间的关系。

师生互动 7 走近《纲要》《标准》

自主阅读《纲要》《标准》，并通过网络搜索浏览学前教育信息化教学相关资料，以小组讨论形式，分析、思考下列问题，并填写完善表 3（要求：参与“主题讨论”；完成电子文档，上传“电子档案袋”）。

表 3

《纲要》的主要内容	《纲要》实施中的问题和难点	其他意见
《标准》的主要内容	《标准》实施中的问题和难点	其他意见

师生互动 8 了解信息化教学

信息化教学已成为教育领域中的一个高频词汇，但到底什么是信息化教学以及如何在学前教育领域有效实施信息化教学？认真阅读下列“理论导学”，初步了解信息化教学的内涵及在学前教育“五大领域”中的融合应用（要求：在下列横线上记录个人见解，先在小组内围绕“主题”开展讨论；然后推选小组代表收集、整理和提炼讨论意见，上传班级“主题讨论”，进一步交流分享）_____。



理论导学

信息化教学

信息化教学是以现代教学理念为指导，以信息技术为支撑，充分发挥信息化媒体、资源和技术手段在教育教学中的优势作用，实现静止图文动态化、复杂内容简明化、抽象思维直观化、学习内容趣味化、学习活动游戏化、教育资源共享化、教育手段最优化和区域教育均衡化。学前教育的教学内容具有启蒙性和广泛性，按照教学活动的范畴可相对划分为健康、社会、科学、语言、艺术等五大领域，且各领域的内容相互渗透，从不同的角度促进幼儿认知、情感、态度、能力、知识、技能等方面协同发展。创设基于信息化教学环境下的学前教育活动，不仅引起了教学内容、教学手段的改变，也将引起教育观念、教学模式的革新。

活动 5 初步策划选题

本活动的目的是帮助学生了解学前教育信息化教学活动选题，使之进一步做好选题的策划工作，以便后续模块的学习。

师生互动 9 理解信息技术与学前教育活动融合课选题的依据

信息技术并不能解决教育教学中的所有问题，也不是所有的教育教学内容都适合用基