

模块化教学技能训练

MOKUAIHUA JIAOXUE JINENG XUNLIAN

云 聪 王成德 董小平◎编著



兰州大学出版社

模块化教学技能训练

MOKUAIHUA
JIAOXUE JINENG
XUNLIAN

云 聪 王成德 董小平◎编著



兰州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

模块化教学技能训练 / 云聪, 王成德, 董小平编著. —兰州: 兰州大学出版社, 2013. 5

ISBN 978-7-311-04137-3

I. ①模… II. ①云… ②王… ③董… III. ①中小学—教学技术
IV. ①G632. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 113015 号

策划编辑 田小梅

责任编辑 王曦莹

封面设计 刘杰

书 名 模块化教学技能训练

作 者 云 聪 王成德 董小平 编著

出版发行 兰州大学出版社 (地址: 兰州市天水南路 222 号 730000)

电 话 0931-8912613(总编办公室) 0931-8617156(营销中心)
0931-8914298(读者服务部)

网 址 <http://www.onbook.com.cn>

电子信箱 press@lzu.edu.cn

印 刷 兰州奥林印刷有限责任公司

开 本 787 mm×1092 mm 1/16

印 张 13.5

字 数 374 千

版 次 2013 年 5 月第 1 版

印 次 2013 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-311-04137-3

定 价 26.00 元

(图书若有破损、缺页、掉页可随时与本社联系)

前　　言

教学技能是从事教师职业必备的专业技能，是教师专业化的主要标志。本书是帮助对即将从事教师教育的人员进行专业技能训练的教程。内容按照中小学课堂教学活动的流程，把教学技能分为教学设计技能、教学实施技能和学习测评技能三个模块，每个模块包含若干相互联系、前后贯通的技能。本书对这些技能不是采用知识讲解的形式，而是提供一种系统的操作程序，指导学习者如何去掌握这些技能，从而形成驾驭课堂教学的能力。

本书内容包含三个部分：

第一部分为教学设计技能，包括教学内容、教学目标、课型和结构、教学方法、教学过程、教学板书和教学计划（教案）等设计技能，及每种技能的意义解读、训练目标、训练步骤和技术要领。

第二部分为教学实施技能，包括导入、组织、强化、变化、提问、结课、应变、反思、说课等技能，及每种技能的意义解读、训练目标、训练步骤和技术要领。

第三部分为学习测评技能，包括学业评价设计、试题编写、题目组合（试卷编制）、试题质量分析、测评分析与讲评、学习评价表的使用等技能，及每种技能的意义解读、训练目标、训练步骤和技术要领。

本书的特色与创新：

1.具备操作性。书中不仅有每种教学技能的导练步骤，还附有相对应的行动实例，便于规范从业人员的专业行为。

2.凸显实用性。书中所提供的教学技能训练方式，能够帮助即将从事教师教育的人员较快导入工作情境。

3. 极具指导性。书中不仅有对教学技能的意义解读，还涉及对每种教学技能行为方式的描述，对施训教师开展教学技能训练具有较强的指导作用。

本书适用于教师教育院校开展实训时，施训教师组织学生进行教学技能训练，特别是科学教育学生的实训，也可适用于新教师入职培训。对在职教师提高教学技能也具有指导作用。

本书由云聪、王成德策划、编写和统稿，董小平组织进行实践检验和效果取证，为书稿内容修缮及定型提供支持。编写过程中得到兰州文理学院教务处、人事处、师范学院等单位和领导的大力支持。兰州大学出版社崔明社长、张爱民主任也给予悉心指导和诸多建议。在此，我们一并对他们表示感谢和敬意！不足之处，恳请有关学者、同行专家和学生朋友们不吝赐教。

最后，在这本书的完成过程中，我们参考、借鉴并引用了国内外学者的研究成果及文献。在此，谨对这些著作和文献的著作权人和作者表示我们最诚挚的感谢和敬意！同时，也请专家、学者及广大读者，提出批评和指正！

编 者

2013年2月

目 录

模块一 教学设计技能

教学设计技能训练指南	001
课目1 教学内容设计	004
课目2 教学目标设计	009
课目3 课型及结构设计	017
课目4 教学方法设计	023
课目5 教学过程设计	040
课目6 教学板书设计	048
课目7 教学活动计划设计	051

模块二 教学实施技能

教学实施技能训练指南	067
课目1 导入技能学习	070
课目2 讲解技能学习	081
课目3 提问技能学习	088
课目4 强化技能学习	096
课目5 变化技能学习	106
课目6 板书技能学习	113
课目7 结束技能学习	120
课目8 说课技能学习	129

模块三 学习测评技能

学习测评技能训练指南	149
课目1 学习测评设计	152
课目2 测题的编写	158
课目3 测评题目质量的分析确定	170
课目4 题目组合(编辑试卷)	174
课目5 测评分析与讲评	202
课目6 学习评价表的使用	205
参考文献	209

模块一 教学设计技能

教学设计技能训练指南

教学技能是指教师运用已有的教学理论知识,通过练习而形成的稳固、复杂的教学行为系统。它包括在教学理论基础上,按照一定方式进行反复练习或由于模仿而形成的初级教学技能,也包括在教学理论基础上因多次练习而形成的,达到自动化水平的高级教学技能,即教学技巧。它对提升教师的专业水平,取得良好的教学效果,实现教学的创新,具有积极的作用。师范生的职业定向是教师,教学技能是师范生从事教师职业必备的专业技能,教学技能训练与实践是师范生在校期间必须接受的专业任务,也是师范院校教育改革的一项十分重要而迫切的任务。从现实情况来看,教学技能是教育教学的职业技能,是教师岗位的职业能力,也是师范毕业生就业的核心竞争力。

教学技能包括教学设计技能、教学实施技能和学习测评技能三类,本书分为三个模块,分三个学段进行训练。本学段的任务是对师范生进行教学设计技能训练。

教学设计是对资源和程序作出有利于学习的安排。它是根据教学对象和教学目标,确定合适的教学起点与终点,将教学诸要素有序、优化地安排,形成教学方案的过程。具体而言它是面对教学对象,对教学什么(任务、内容、目标),怎样教学(结构、程序、方法、手段),获得什么成效(优化程度的教学效果)等问题,设想解决方案,并做出决定和定出实施计划的过程。好的教学开始于好的设计,而好的设计,决定于好的设计行为,教学设计的行为方式,称为教学设计技能。教学设计技能是教师最基本的一种教学能力。促进教学设计技能的发展是推动教师整体专业发展的

重要组成部分,是师范学校实训工作的重要内容之一。

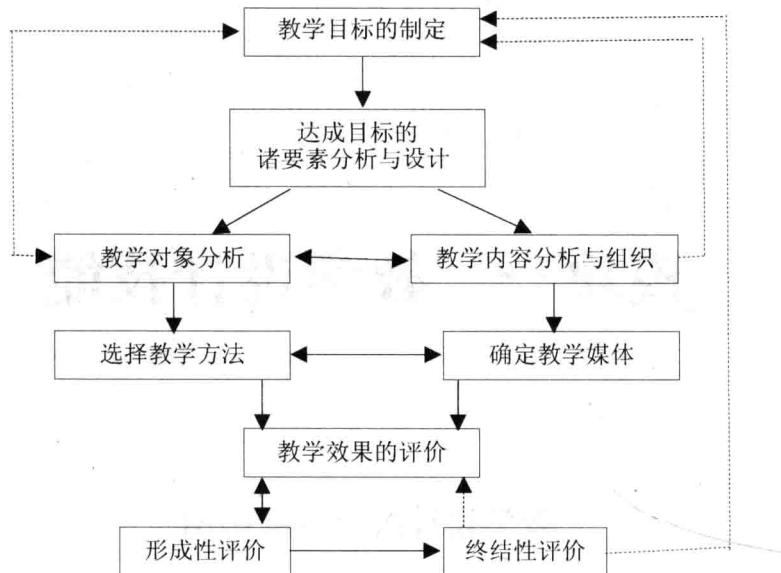


图1 教学设计流程图 *

一、课程目标

通过课堂教学使师范生获得从事中学教学(备课、上课)所必需的教学设计技能。课程结束后做到,所有师范生都能综合课堂教学各要素就中学教材内容熟练写出2个单元的教学计划及同单元3—4课节的教学方案。

二、实训对象

教师教育专业学生。

三、训练时限

10天,每天平均5课时。

四、课程内容

- 1.教学内容设计;
- 2.教学目标设计;
- 3.课型和结构设计;
- 4.教学方法设计;
- 5.教学过程设计;
- 6.教学板书设计;

* 图1引自张大均主编《教育心理学》,人民教育出版社,2001。

7.教学计划(教案)设计。

五、训练要领(方式)

1.以课堂教学要素的整体构成为统领,在学生熟悉教学方案整体构成基础上,按整体—部分—整体的顺序进行训练。

2.在教师指导下围绕学生应掌握的教学设计技能,按照讲解—讨论—练习—反馈—作业的模式进行训练。训练按教—学互动方式进行。

3.训练以课堂教学的形式,进行有考勤、有管理的训练。

4.对学生学习成果及时给予反馈评价。反馈以正反馈为主,使学生有成就感,以维持学习状态和兴趣。

5.在考核上,训练纳入相关课程的考核,以学生的出勤、作业作为考核的依据。考核成绩占相关课程考试的50%,训练不达标,相关课程不及格,专业实习不合格。

六、承训教师

教师教育专业专任教师。

七、教学组织

在教学负责人领导下,教材教法教师负责训练指导。

八、训练安排(见表1)

表1 教学设计训练课程及安排

课 程	要 领	时 间	课 时	承训教师
1.教学内容设计	练习分析梳理教材知识点;编写一章(一个单元)2节课的上课提要。			
2.教学目标设计	以教材为对象,练习按三维度、五要素结构陈述教学目标。从教材中选择一章(单元)写出3~5个教学目标。			
3.课型及结构设计	从教材中选择一章内容,根据教学目标,确定并写出3节课的课型及实施结构。			
4.教学方法设计	根据教学内容、目标和对象,确定2节课的教学方法,并写出实施步骤。			
5.教学过程设计	从教材中选择内容,练习按教学过程的顺序呈现教学内容。写出1节课的教学内容随教学事件呈现的教学过程要点。			
6.板书或媒体设计	练习教学内容在黑板上或媒体片上呈现的样式。从教材中选择一个单元(一章)写出3个纲要式板书。			
7.教学方案设计	从教材中选择章节内容,练习按教学计划式样综合课堂教学各要素的设计,编写单元教学计划和课时计划(教案)。写出一个单元的教学计划及同单元的2~3节课的教学方案。			
备注				

教学内容设计

课目1

教学内容设计是教师认真分析教材、合理选择和组织教学内容以及合理安排教学内容的表达或呈现的过程。它是教学设计最关键的环节,是教学设计的主体部分,其质量高低直接影响教学活动的成败。

一、训练实施

【教学目标】

通过教师讲、学生练的教学,学会分析梳理教材的知识点(基本概念、原理、方法),从教材选出一章(一个单元),确定教学重点、难点,写出围绕重点排列的内容要点纲要。

【学习时间】

6学时。

【支持材料】

中学教材、黑板或媒体课件、纸笔。

【活动过程】

1.训练分组。循环报数,数字相同者为一组,将全体学生分为若干组,每组5~6人,各组确定1名组长,1名执笔者。组长主持讨论,并负责报告讨论结果,记录人负责记录讨论发言。

2.告知目标。教师告知本课教学目标。(见本课目教学目标)

3.教师讲解。教师讲解教学内容设计的知识。(讲解内容附后)

4.分组练习。各组根据教师讲解的设计要领从教材中选择一章内容并讨论:本章的知识点有几个?重点、难点是什么?

在分析梳理的基础上,执笔者写出本章的内容提纲。讨论时教师巡回指导。

5.汇报交流。各组组长报告本组教学内容设计的要点纲要。教师适时点评指导,并控制发言时间。

6.反馈总结。教师从知识点的完整性、重点的突出性、难点的可靠性几个方面进行评价,肯定成绩,指出不足。强调确定教学内容的重要性在于学生获得知识、形成

能力、完成学习任务都要靠对教材内容的掌握。

7.布置作业。教师板书：写出教材章和节的课节教学内容提要（每一要点写出关键词即可）。

二、导练讲解材料

（一）什么是教学内容

所谓教学内容，是指为实现教学目标而要求学生系统学习的知识、技能和行为经验（如怎样解决问题、怎样完成任务活动的经历）的总和，也就是学生应知应会的内容。如初中数学教材《一元二次方程》一章中，一元二次方程的定义及一般形式，二次项系数、一次项系数和常数，形如 $x^2=p$ ($p \geq 0$) 或 $(nx+n)^2=p$ ($p \geq 0$) 的解法， $ax^2+bx+c=0$ 在 $\Delta=b^2-4ac \geq 0$ 的条件下的求根公式， $x=-b \pm \frac{\sqrt{b^2-4ac}}{2}$ 等知识点就是教学内容。初中物理《欧姆定律》一章中，电阻上的电流跟两端电压的关系，欧姆定律及其应用，导体电阻的测量，欧姆定律和安全用电，以及各章（单元）中的实验、概念及事实等知识点就是教学内容。初中物理《牛顿第一定理》一节中，物体运动的实验方式及程序、力的概念、力和运动的关系、阻力的概念、匀速直线运动形式及规律，规律的运用等知识点就是教学内容。初中（七年级）语文教材《闻一多先生的说和做》一课中，闻一多先生是一个怎样的人？作为学者闻一多是怎样说的？作为学者闻一多做了哪些主要成就？目的是什么？作为革命家的闻一多做了哪些？目的是什么？以及文章朗读要领、组织结构、写作方式、语言特点、人物的品格和精神、重点语句中的关键词语、语句的内涵等知识点就是教学内容。

（二）怎样进行教学内容设计

教学内容的设计是指把教材中要求学生学习的知识点分析梳理出来加以确定、编排的活动。

所谓知识点就是教材中要求学生应知应会的基本概念、原理（公式、规则）、方法以及应用和实例。例如初中物理教材《电压、电阻》一章中，电压的概念和单位，电压表及使用，串并联电路中各个部分电压与总电压的关系及电压规律；电阻的概念和单位，变阻器的结构和使用等就是知识点。初中数学教材《实数》一章中，无理数的概念及计算，平方根的概念、性质及计算，立方根的概念、性质及计算，无理数、实数的概念等就是这一章的知识点。语文教材《故宫博物院》（人教版八年级上册第三单元）一课中，故宫的建筑布局及特点，按照空间顺序说明故宫及故宫博物院的宏伟艺术魅力等，就是这一章的知识点。

教学内容设计就是把教材中的知识点分析确定下来的过程。设计的成果是所学知识点按一定逻辑顺序排列的教材内容提纲。其设计有以下几个要领：

1. 分析确定教材中要求学生学习的知识点(或教学内容要点)

一般主要把教材章节目录及子目录中包含的知识性概念词句确定下来,列出即可。例如初中物理教材“电压、电阻”一章中,章的目录:“电压、电阻”,节的目录:“串并联电路中各个部分电压与总电压的关系及电压规律”、“电压表及使用”等就是知识点。初中数学教材“实数”一章中,章的目录:“实数”,节的目录:“无理数的概念及判别”、“平方根的概念、性质及计算”、“立方根的概念、性质及计算”等就是知识点。语文教材(人教版八年级上)《云南的歌会》一课中,“云南歌会的特点”、“课文中重点句段所描绘的云南歌会魅力”“文章精妙的语言”等就是知识点。

2. 分析确定知识点中的重点和难点

教学重点是指教学内容知识点中,概括性、理论性高的基本概念、原理、法则、命题等。教学重点一般可按同一教学内容范围中不同知识点之间的类属或整部关系进行确定。那些具有统领特点的类概念或一般原理,具有集合特点的集合概念、关系概念或集合命题都是教学重点。例如初中物理教材“欧姆定律”一章中说明“电阻上的电流跟电压之间关系”的规律及其应用,相对其他知识点,就是教学重点。初中数学教材《实数》一章中,实数概念的定义,相对于立方根、平方根等知识点,就是重点。初中数学教材“勾股定理”一章中,表示直角三角形三边关系的公式及应用,相对其他各节知识点就是重点。初中语文教材《云南的歌会》一课中,歌会特点、语言特色,相对于其他知识点就是重点。在教学内容设计中,重要知识点的呈现需在知识点的排列中标上记号,以备在备课、上课时给予关注,并加以强调和强化。

教学难点主要是指教学内容知识点中,学生因缺乏已有知识或经验支持,理解起来较为困难的知识点。一般来说,知识点中那些抽象的、离学生生活实际太远的、太过复杂的概念、性质、关系、公式、定理、程序、词句等就是难解知识点。在教学内容设计中,难点的呈现也应在知识点的排列中标上记号,以备在备课、上课时通过举例、分解等处理方式予以化解。

3. 按一定的逻辑结构将知识点进行有序排列

在分析教材时要按照人们的思维习惯模式有条理地完整安排教学内容。一般是按“一般一个别”或“整体一部分”的逻辑结构来对各知识点进行编排,写出教学内容纲目。在编写内容纲目时表现为按教材的章节目录的顺序把各个知识点分层次排列出来。下面是设计教学内容时对教材的分析梳理及知识点编排的三个具体实例。

示例1

数学(八年级上册)“第一章 勾股定理”内容提纲

1.勾股定理的形成及内容

1.1 勾股定理的来源——求直角三角形的边长的需要

1.2 勾股定理的探究方法

1.3 勾股定理的内容——直角三角形两直角边的平方和等于斜边的平方,即
 $a^2+b^2=c^2$ ※

1.4 勾股定理的验证——用拼图方法△

1.5 勾股定理应用——求直角三角形的边长;求三角形的面积※

2.勾股定理的逆定理及应用

2.1 勾股定理逆定理 (直角三角形的判别条件)——如果三角形的三边长 a 、 b 、 c 满足 $a^2+b^2=c^2$,那么这个三角形是直角三角形。※

2.2 直角三角形的判定

2.3 勾股数的判定△

3.用勾股定理及逆定理解决实际问题

“※”表示知识点中的重点。“△”表示知识点中的难点。

示例2

物理(八年级下册)“第六章 电压 电阻”内容提纲

1.电压及其测量

1.1 电压的概念和单位(伏特V)※

1.2 电压表的使用

1.3 电压的测量

2.串、并联电路电压的规律△

2.1 串联电路中各部分的电压与总电压的关系(通过实验来认识)

2.3 并联电路中各部分的电压与总电压的关系(通过实验来认识)

3.电阻及其单位※

3.1 电阻的概念(导体对电流的阻碍作用)

3.2 电阻的单位(欧姆Ω)

3.3 影响电阻大小的因素

4.变阻器及其使用

4.1 变阻器的结构

4.2 变阻器的用途

4.3 变阻器的使用

“※”表示知识点中的重点。“△”表示知识点中的难点。

注意：“电阻”、“电压”和“电流”等都是导体的性质，而不是实体，很难被直接感知到，因而对于初中生来说都是理解起来比较困难的知识点。

示例3

语文《奇妙的克隆》(人教版初中语文八年级上册)内容提纲

1. 克隆的含义及说明方法(举例子、下定义、做诠释)※ △
2. 克隆实验和发展及说明方法(举例子、列数据)
3. 克隆技术对人类的好处及说明方法(举例子、打比方)
4. 人类对克隆技术的思考
5. 文章的说明顺序,作者说明的技巧※

“※”表示知识点中的重点。“△”表示知识点中的难点。

教学目标设计

课目2

所谓“教学目标”就是通过教学使学生发生行为变化的期望。这里说的行为变化是指在教学后，学生可以做以前不能做的事情，也就是说，教学如果能促使学生出现某一种学习行为，也就意味着某个教学目标已经实现。教学目标在教学中有很重要的作用。课程专家崔允漷教授说：“它既是教学的出发点，也是归宿，或者说，它是教学的灵魂，支配着教学的全过程，并规定教与学的方向。”

一、训练实施

【教学目标】

通过教师讲、学生练的教学，要求学生做到：

- 学会对教材内容进行三维教学目标设计，即能确定教学的知识技能目标、过程与方法目标、情感态度与价值观目标。
- 学会对课堂教学目标按五要素进行表述，即能从行为主体、行为方式、行为内容、行为条件、行为标准五个方面表述教学目标。

【学习时间】

8课时。

【支持材料】

中学教材、课程标准文本、纸笔、黑板或演示媒体。

【活动过程】

- 训练分组。循环报数，数字相同者为一组，将全班学生分为若干组，每组6~7人，各组确定1名组长，1名执笔人。组长主持讨论，并负责报告讨论结果，记录人负责记录讨论发言。
- 告知目标。（见本课目训练目标）
- 引导讲解。教师讲解教学目标的意义、结构形式、设计要领等。（讲解内容附后）
- 分组活动。教师给出三条教学目标实例（实例见后），请各组找出其中的五个要素。

5.讨论练习。教师在教材中选取一个单元(一章),请各组学生讨论:

- (1)教学的知识技能目标、过程与方法目标、情感态度与价值观目标;
- (2)写出“三维五要素”目标。

讨论时要求每个学生都要参与,并进行试写。教师进行巡回指导。

6.汇报交流。各组组长报告本组写出的三维目标。一个组发言时,其他各组进行点评建言。

7.反馈总结。教师从教学目标结构形式的完整性、内容的正确性、实施的可操作性等方面进行评价,肯定成绩,指出不足,并再次强调确定教学目标的重要性。同时指出同学们一定要学会教学目标的设计。

8.布置作业。教师板书作业题:“从所持初中教材中选择一个单元(一章),写出3—4节课的三维教学目标。”

二、导练讲解材料

(一)教学目标的意义

教学目标是师生教学活动预期达到的学习结果及标准。它表现为教学结束后对学生行为结果的具体描述。如,“理解了……”、“掌握了……”、“能分析……”、“能解决……”、“能运用……”、“会使用……”、“会操作……”等,都是对学习结果性行为的描述。

教学目标是教学的根本指向,对教学过程具有指引作用,能使教学中师生的活动有明确的方向;教学目标能引起学生的注意,诱发学生对学习内容的期待,从而调动学生学习的积极性和主动性,激励学生学习;教学目标是教学的指南,教学目标一旦确定,整个教学活动就被置于教学目标的控制或制约之中,指导教学沿着正确方向前进;教学目标是评价教学效果的标准,教学开展得是否有效,效果好不好,所看的就是教学达到教学目标的状态及程度。总之,教学目标对教学活动的有效展开,保证教学正确有效具有极为重要的意义。因此,从事教学活动,包括备课、说课、上课、评课都要明确教学目标。

(二)教学目标的种类和层次

1.教学目标的种类

教育部于2002年7月颁布了九年义务教育各学科新的课程标准(试行),取代了原先实行了半个多世纪的教学大纲。在多数学科课程标准中,把课程目标划分为三类:

(1)知识与技能目标。这是要求学生掌握各门学科的基本知识和基本技能。

(2)过程与方法目标。这是新课程标准中增加的一类目标。这类目标是让学生经历、体验、感受学习和探究的过程。如初中物理教学中让学生体验发现问题、提出