

《现代教育技术》课程大纲

1.课程概况

课程代码	T1100100	课程所属模块/课程性质	应用创新			
课程名称	现代教育技术	总学时/学分	32/2			
理论学时/学分	16/1	实践实训学时/学分	16/18			
开设学期	单双期	适用专业	师范专业			
先修课程	大学计算机基础、教育学、教育心理学	所属教研室	数字媒体技术			
选用教材	《现代教育技术》，姚丕荣，教育科学出版社，ISBN 9787504198853					
大纲执笔人	姚丕荣	大纲审核人				
课程简介：(300字以内)						
<p>《现代教育技术》是所有师范专业学生必须开设的一门师范技能课（应用创新课程），通过学习，师范生能运用现代教育理论和现代信息技术，通过对教与学过程和教与学资源的设计、开发、利用、评价和管理，以实现教学优化的理论与实践。通过现代教育技术的学习，使学生掌握教育信息和教育媒体的获取、处理和应用的的能力，是师范生基本师范技能之一，与教师资格证的考核挂钩。</p> <p>该课程主要内容包括系统的介绍教育技术的基本理论、实现传统电化教育手段与现代以计算机为核心的信息技术在教学实践中的应用、多媒体课件的开发与设计、现代教育技术环境与信息技术与课程整合及教学设计与教学评价等。《现代教育技术》课程分理论课和实验课，实验分为研讨式现代教学媒体设备的使用和自主（网络微课学习）式多媒体作品及多媒体课件制作。</p>						
教学目标(M)						
M1: 理解教育技术的基本理论和方法		M2:掌握教育媒体设备的技术参数和使用方法				
M3:掌握多媒体素材的采集和制作		M4:掌握 Microsoft PowerPoint 多媒体课件制作				
M5:了解教与学过程和教与学资源的设计、开发、利用、评价和管理						
教学方式(J)	<input checked="" type="checkbox"/> J1.讲授法教学	2 学时 6.25%	<input checked="" type="checkbox"/> J2.研讨式学习	8 学时 25%		
	<input type="checkbox"/> J3.案例教学	学时 0%	<input checked="" type="checkbox"/> J4.网络教学	18 学时 56.25%		
	<input checked="" type="checkbox"/> J5.自主学习	4 学时 12.5%			
考核方式(K)	<input checked="" type="checkbox"/> K1.教学媒体设备操作	10%	<input checked="" type="checkbox"/> K2.多媒体作品	40%	<input checked="" type="checkbox"/> K3.多媒体课件作品	40%
	<input type="checkbox"/> K4.出勤率	0%	<input type="checkbox"/> K5.实验分析报告	0%	<input checked="" type="checkbox"/> K6. 网络教学测试	10%

2. 教学内容及要求

第一章 现代教育技术基本理论（课堂讲授）

教学要求：了解现代教育技术的定义、学习研究内容、发展历史，理解教与学、信息传播理论基础，掌握中小学教师信息技术能力要求。

教学重点：(1)现代教育技术的定义研究内容与任务；(2)教育技术的发展历程；(3)教与学的理论；(4)教育信息传播理论；(5)中小学教师教育技术能力要求

教学难点：现代教育技术基本理论，教育信息传播理论。

第二章 现代教育媒体设备（MOOCs）

教学要求：了解视听媒体辅助教学手段在实际教学中的作用；理解不同的教育媒体的表现形式；掌握不同的媒体硬件设备的应用，重点在设备的性能、技术参数、信号接口方式；重点接口有：6.5mm 话筒接口、3.5mm 耳机和 MC 接口、AV 端子、VGA 接口、S 端子、HDMI 接口、RF 接口等。

教学重点：(1)视听媒体辅助教学手段；(2)声音媒体硬件设备及其在教学中的应用；(3)图形图像媒体设备及其在教学中的应用；(4)视频媒体设备及其在教学中的应用；(5)多媒体教学系统设备。

教学难点：各种现代教育媒体设备话筒、耳机、扩音机、音箱、视频展示台、液晶投影仪、电子白板、多媒体电脑等的技术参数与连接。

实验 1：多媒体教学系统的使用（研讨式学习）

实验教学要求：了解多媒体教学系统的基本构成及其功能；了解多媒体计算机组合教学系统设备的基本配置和连接方法；掌握液晶投影器的使用方法；掌握视频展示台的使用方法；掌握电子白板的使用；学会多媒体教学系统的简单维护。

实验教学重点：(1)多媒体教学系统设备的连接与操作，包括：系统音量的调节；(2)使用中央控制器切换不同的信号源、视频展示台的使用、电子白板的使用。

实验教学难点：系统音量的调节、视频展示台的使用、电子白板的使用

第三章 多媒体素材的采编（MOOCs）

教学要求：理解各类数字式媒体素材的文件格式；掌握不同媒体的文件格式相互转换；掌握声音的录制与编辑、屏幕抓图、网上报名标准照、证件照排版和图片贺卡、视频 Mpeg 转 GIF、QQ 表情动画和变色动画字、视频素材下载与格式转换、视频剪切与合成。

教学重点：(1) 媒体文件格式；(2)媒体文件格式转换；(3)媒体的获取与编辑处理；(4)几种常用媒体处理软件的使用（Windows“录音机”、Adobe Audition、红蜻蜓抓图精灵、Adobe Photoshop CS6、光影魔术师、Video to GIF、Ulead GIF Animator、WinAVI Video Converter、Windows Live 影音制作）

教学难点：Adobe Audition、Adobe Photoshop CS6、光影魔术师、Video to GIF、Ulead GIF Animator、Windows Live 影音制作等软件的使用。

实验 2：声音素材采编（自主学习）

实验教学要求：通过录制自己演唱的 MP3 自助式实验，初步掌握数字化声音素材获取的基本途径与方法，掌握声音录制、编辑的基本方法，达到熟悉数字化声音的采集、录制、剪接、编辑与格式转换等。

教学重点：录制一首自己唱的 MP3 或诗歌，内容包括：话筒录音{ 自我介绍+ 唱歌（或诗

词) }+ 伴奏 (或背景音乐)。

实验教学难点: Adobe Audition 的使用, 录音音量的调节。

实验 3: 图片及动画素材采编 (研讨式学习)

实验教学要求: 通过图片和动画采编, 初步掌握图片和动画素材获取的基本途径与方法, 达到熟悉图片和动画采编和处理方法。

教学重点: 完成屏幕抓图、网上报名标准照、证件照排版和图片贺卡、视频 Mpeg 转 GIF、QQ 表情动画和变色动画字等七个图片和动画媒体素材的制作。

教学难点: Adobe Photoshop CS6、光影魔术手、Video to GIF、Ulead GIF Animator 的使用。

实验 4: 视频素材采编 (研讨式学习)

实验教学要求: 通过自助式用影视的视频和主题曲音乐来制作 MTV 这样的实验, 初步视频素材的格式转换、剪切、合成, 达到熟悉视频的非线性编和处理方法。

教学重点: 下载一部电影, 制作一个带字幕的影视主题曲的 MTV。

教学难点: 电影的下载和格式转换、Windows Live 影音制作的使用。

第四章 多媒体课件制作与开发 (MOOCs)

教学要求: 了解多媒体课件的基本形式; 理解 PowerPoint 模版; 掌握 PowerPoint 的各种菜单应用; 掌握使用 PowerPoint 制作包含图像、声音、视频等多媒体的多媒体课件, 并能作用 PowerPoint 制作微课。

教学重点: (1)PowerPoint 模版应用; (2)图表、SmartArt 的应用; (3)音、视频多媒体的插入和链接; (4)播放动画设计、排练与录制播放; (5)异地播放

教学难点: 模板、页面可视性设计、图表应用、动画设计、排练与录制播放。

实验 5: PowerPoint 多媒体课件和微课制作 (研讨式学习)

实验教学要求: 使用 Microsoft PowerPoint 2010 以上版本, 制作中小学教材中一个完整章节的多媒体课件及课间休息的音乐 MTV 或将重点、难点制作成一个 5~8 分钟的微课视频, 要求使用合适的模版, 课件中集成文字、图像、图表、SmartArt, 动画、声音、视频等多媒体素材; 能实现内外超链接、页面切换、页面播放动画等效果。

实验教学重点: (1)课堂教学演示课件: 综合运用现代教育技术知识, 以学生所学相应专业中目前正在使用的中小学教材的一个完整教学章节为内容, 制作出界面美观的多媒体课件; 在该多媒体课件中必须包含文本、图形、动画、声音和视频素材, 并且素材与教学内容密切相关; 课件中还应包括: 个性化母版设计、页面切换、超级链接、动作按钮、动画设计等, 并且能实现异地播放。(2)课间休息的 MTV 音乐视频或微课: 在 PowerPoint2010 中使用图片与音乐, 制作一个课间休息的 MTV 音乐视频。也可以用 PowerPoint2010 制作一个 5-8 分钟的微课。

实验教学难点: 模板、页面可视性设计、图表应用、动画设计。

第五章 教育技术环境与教学资源 (MOOCs)

教学要求: 了解基于多媒体技术和网络技术条件下实现教学信息的呈现与教学资源的共享; 掌握基于网络特别是校园局域网的教学资源共享方法与技术。

教学重点: (1)信息化背景下的现代教育技术环境; (2)教学资源的利用; (3)微格教学

教学难点: 教学资源的利用, 微格教学

第六章 教学设计与教学评价 (MOOCs)

教学要求: 了解教学设计的理论与思想基础,了解教学评价在教育教学中的作用;理解信息化教学资源在教学设计中的过程,理解基于不同的评价指标对评价结果的影响;掌握基于信息化教学资源的教学设计方法;掌握基于信息化教学资源的教学评价方法。

教学重点: (1)信息化教学资源在教学中的利用 (2)基于信息化条件下教学设计的过程与方法 (3)教学效果的评价 (4)教学资源的评价 (5)教学信息的统计与评价技术

教学难点: 教学设计的过程与方法,教学信息的统计与评价技术

3.建议教学安排

序号	主要教学内容(章)	学时	课程目标	教学方式	考核方式
1	第一章 现代教育技术基本理论	2	M1、M5	J1	K6
2	第二章 现代教育媒体设备	4	M2	J4	K6
3	实验 1: 多媒体教学系统的使用	2	M2	J2	K1
4	第三章 多媒体素材的采编	6	M3	J4	K6
5	实验 2: 声音素材的采编	2	M3	J5	K2
6	实验 3: 图片及动画素材的采编	2	M3	J2	K2
7	实验 4: 视频素材的采编	4	M3	J2	K2
8	第四章 多媒体课件制作与开发	4	M4	J4	K6
9	实验 5: PowerPoint 多媒体课件和微课制作	4	M4	J2	K3
10	第五章 教育技术环境与教学资源	1	M1、M5	J4	K6
11	第六章 教学设计与教学评价	1	M1、M5	J4	K6
总学时 32 其中理论 (MOOC 平台) 16 学时, 实验 (见面课) 16 学时					

4.参考书目

- (1)《现代教育技术》,姚丕荣,教育科学出版社,ISBN 9787504198853;
- (2)《基于数字化学习的现代教育技术教程》,陈金华,北京师范大学出版社,ISBN 9787303120765;
- (3)《现代教育技术》,张松,高等教育出版社,ISBN 9787040276442;