

现代教育技术应用 教学大纲

一、课程基本信息

课程编码：17S0105C

课程类别：教师教育课程

英文名称：Application of Modern Educational Technology

课程类别：教师教育课程

总学时：36学时

总学分：2学分

适用专业：全校教师教育专业

先修课程：教育学、教育心理学、计算机应用基础

二、课程简介

《现代教育技术》是面向全校教师教育专业开设的一门公共必修课，注重理论与实践的相结合。课程旨在培养中、小学教师面向 21 世纪教育教学的信息素养，教学实践能力，突出实用性、实效性、针对性、简明性，坚持以应用为中心，力求通俗易懂。

通过课程学习培养学生的信息素养，优化教学过程，提高教学质量，使师范生掌握教育技术基本理论和方法，提高教育技术的应用能力和水平，达到《中小学教师教育技术能力标准（试行）》对教师的基本要求，在今后的教学工作中顺利地实现教师角色的转变，即由“知识传授者”、“教学主导者”转变为学生学习的设计者、组织者、促进者和帮助者，担负起未来教育的重任。同时，熟悉各类教学资源获取和处理的方法和技巧，掌握多媒体课件的制作流程和方法，树立科学应用教育技术的意识，具备把信息技术应用到教育教学中的能力。

三、课程目标

1. 掌握现代教育技术的基本概念、发展历史、发展趋势，了解现代教育技术在具体学科教学中的应用。（支撑毕业要求 2.3、2.4）

2. 掌握教学媒体的特征及操作方法，形成终身学习的理念，具备终身学习的能力和习惯。随着科学技术的发展，不断的完善自己适应新技术，新手段在教育教学中应用的能力。（支撑毕业要求 2.3、2.4）

3. 熟悉当代信息化教学环境，使学生具备信息化环境下的合作意识和能力，能够有效的和其他人员进行合作，取长补短，共同成长。（支撑毕业要求 2.4、2.8）

4. 具备一定的教育技术实践能力，能够结合专业特点设计、制作教学软件并应用到教学实践中；掌握信息化环境下的教学设计模式、评价的基本内容，会使用信息化教学工具。能够使用现代教育技术完善传统课堂教学的不足，学会辩证的看待传统与现代之间的关系，不断优化教育教学。（支撑

毕业要求 2.3、2.4、2.8)

四、课程目标与毕业要求的对应关系

毕业要求	指标点	课程目标
学会教学	2.3 学科素养	1、2
	2.4 教学能力	1、2、3、4
学会发展	2.8 沟通合作	3、4

五、课程教学内容及要求

第一章 教育技术概述（2 学时）

（支撑课程目标 1）

【学习目标】

掌握教育技术概念及内涵，发展趋势；了解教育技术的理论基础，研究对象；理解现代教育与教育信息化，强化对现代教育技术的认识和理解。

1. 知识目标：识记教育技术的概念，内涵；明确现代教育技术的研究对象。
2. 能力目标：理解现代教育技术对教育改革的作用。
3. 素养目标：通过了解现代教育技术的发展趋势进而初步形成教育技术和具体学科融合的信息素养。

【教学重点与难点】

1. 教学重点：教育技术的概念及内涵；国内外教育技术的发展历程；现代教育技术与教育信息化；

2. 教学难点：教育技术概念的演变及发展内涵；

【学习内容】

- 1.1 教育技术的概念
- 1.2 教育技术的发展简史
 - 1.2.1 国外教育技术的发展历程
 - 1.2.2 国内教育技术的发展历程
- 1.3 现代教育技术与教育信息化
 - 1.3.1 教育技术的发展趋势
 - 1.3.2 教育技术与教学改革
 - 1.3.3 教育技术与教师教育发展

【课程思政要点】

通过了解教育技术的发展历程，形成现代教育的理念，学会用辩证，发展的思维的看待现代教育技术；理性看待技术发展对教育的影响，树立正确的技术观，进而促进正确的世界观，人生观的形成。

第二章 教学媒体（2 学时）

（支撑课程目标 2）

【学习目标】

识记媒体及教学媒体的概念、理解不同教学媒体的特性及其分类，掌握教学媒体选择的依据与原则。

1. 知识目标：识记教学媒体的概念，特性以及分类。
2. 能力目标：能根据不同的教学目标，内容选择合适的教学媒体。
3. 素养目标：通过媒体使用，选择形成终身学习的理念。

【教学重点与难点】

1. 教学重点：教学媒体特点及分类；教学媒体选择的依据
2. 教学难点：教学媒体选择的依据与原则

【学习内容】

- 2.1 教学媒体及其特性
- 2.2 教学媒体的分类
 - 2.2.1 视觉媒体
 - 2.2.2 听觉媒体
 - 2.2.3 视听觉媒体
- 2.3 教学媒体选择的依据

【课程思政要点】

不同媒体设备有着不同的特征，要优化组合，因而要学沟通合作；随着科学技术的发展，媒体会不断更新换代，要养成终身学习的习惯和理念。

第三章 学校信息化教学环境（4 学时）

（支撑课程目标 3）

【学习目标】

了解校园网络硬件环境配置及使用方法，功能；掌握多媒体教室、计算机网络教室、微格教室等使用事项及应注意的问题。

1. 知识目标：了解信息化教学环境，掌握各种信息化教学环境的特点
2. 能力目标：能根据不同的教学目标，内容选择合适的信息化教学环境。
3. 素养目标：通过信息化教育环境的了解，形成终身学习的理念。

【教学重点与难点】

1. 教学重点：校园网的组成（硬件系统和软件系统）；多媒体教室的功能及使用；计算机网络教室的功能及使用；微格教室的功能及使用；
2. 教学难点：多媒体教室、计算机网络教室及微格教室的使用

【学习内容】

- 3.1 校园网
 - 3.1.1 校园网的结构及组成
 - 3.1.2 校园网的功能
- 3.2 多媒体教室
- 3.3 计算机网络教室
- 3.4 微格教学系统
- 3.5 数字化学习资源
 - 3.5.1 网络资源的检索
 - 3.5.2 网上交流与资源共享
 - 3.5.3 基于因特网教育资源应用

【课程思政要点】

通过了解各种信息化教学环境的发展以及特点，逐步形成终身学习理念。

第四章 教育信息资源的获取及处理（12 学时）

（支撑课程目标 3, 4）

【学习目标】

理解多媒体素材的主要特点、类型及选择素材的原则，熟练掌握相关媒体素材的制作方法。了解文本素材的获取方法；声音素材的常见格式，掌握声音素材获取与制作的方法；了解图形、图像素材的常见格式，掌握图形、图像素材获取与制作的方法；了解动画、视频素材的常见格式，掌握

动画、视频素材获取与制作的方法，能用一些基本的工具软件加工教学资源。

1. **知识目标**：识记多媒体的概念，内涵；理解多媒体素材的选择原则及依据。

2. **能力目标**：能够根据具体条件，学习目标，任务选择合适的多媒体素材，并能够进行适当的加工处理。

3. **素养目标**：通过对多媒体素材的选择与处理形成教育技术与具体学科融合的信息素养。

【教学重点与难点】

1. **教学重点**：掌握文本多素材、音频素材、图形图像素材、视频动画素材制作的基本方法。

2. **教学难点**：使用录音机或 Cool Edit 录制音频素材；文本素材的加工制作（Cool 3D）；图像素材的加工制作及文件格式的改变（PhotoShop 或 ACDsee）；视频素材的后期编辑（Adobe Premiere）。

【学习内容】

4.1 教学资源概述

4.1.1 概念

4.1.2 分类

4.1.3 特点

4.2 多媒体技术与多媒体素材

4.2.1 多媒体技术的主要特点

4.2.2 多媒体素材的类型

4.2.3 选择多媒体素材的原则

4.3 多媒体素材的采集与制作

4.3.1 文本素材

4.3.2 图像素材

4.2.3 音频素材

4.2.4 视频素材

4.2.5 动画素材

【课程思政要点】

通过各种多媒体素材的采集，制作，处理；培养学生创新意识与创新能力。

第五章 多媒体课件的编制（12 学时）

（支撑课程目标 1、2、3、4）

【学习目标】

理解多媒体课件的内涵、教学功能及多媒体课件的类型，能熟练应用 PowerPoint 制作多媒体课件，了解 Flash 的初步运用。

1. **知识目标：**识记多媒体课件的概念，教学功能及类型。
2. **能力目标：**能够根据具体条件，学习目标，任务选择合适的工具编制多媒体课件
3. **素养目标：**通过多媒体课件的编制形成现代化的教学能力。

【教学重点与难点】

1. **教学重点：**用 PowerPoint 制作多媒体课件；用 Flash 工具制作多媒体课件；
2. **教学难点：**用 Flash 工具制作多媒体课件；

【教学内容】

- 5.1 多媒体课件的概述
 - 5.1.1 多媒体课件的内涵
 - 5.1.2 多媒体课件的教学功能
 - 5.1.3 多媒体课件的类型
 - 5.1.4 多媒体课件的设计与制作过程
 - 5.1.5 常用多媒体课件制作工具简介
- 5.2 PowerPoint 多媒体课件制作简介
 - 5.2.1 母版与模版
 - 5.2.2 插入多媒体对象
 - 5.2.3 超级链接编辑
 - 5.2.4 幻灯片动画的设置
 - 5.2.5 幻灯片的放映
- 5.3 Flash 课件制作工具简介

【课程思政要点】

通过设计和制作具有教育性，艺术性，科学性，技术性的多媒体课件，培养学生科学进取精神，形成创新意识与思维。

第六章 信息化教学设计（4 学时）

（支撑课程目标 1、2、3、4）

【学习目标】

了解信息化教学设计的一般模式，掌握教学前期分析、教学活动设计及教学评价的基本方法，

了解教学设计方案构成要素和基本形式。

1. 知识目标：识记信息化教学的一般模式。
2. 能力目标：科学的分析，评价信息化教学
3. 素养目标：在信息化环境下高效的进行教学设计

【教学重点与难点】

1. 教学重点：信息化教学的一般模式，工具
2. 教学难点：信息化教学评价；

【学习内容】

- 6.1 信息化教学概述
 - 6.1.1 信息化教学要素
 - 6.1.2 信息化教学环境
- 6.2 信息化教学设计
 - 6.2.1 教学设计的一般过程模式
 - 6.2.2 信息化教学设计的典型模式
- 6.3 信息化教学模式
 - 6.3.1 研究性学习模式
 - 6.3.2 探究式学习模式
- 6.4 信息化教学工具
- 6.5 信息化教学评价

【课程思政要点】

培养学生现代信息技术环境下的教学设计能力，科学的分析教学各要素的素养，形成辩证、发展的教学设计理念。

各章节内容与课程目标及毕业要求的对应关系

课程目标	对应章节	支撑毕业要求
课程目标 1	第一章；第五章；第六章	2.3 学科素养 2.4 教学能力
课程目标 2	第二章；第五章；第六章	2.3 学科素养 2.4 教学能力
课程目标 3	第三章；第四章；第五章；第六章	2.4 教学能力 2.8 沟通合作
课程目标 4	第四章；第五章；第六章	2.4 教学能力 2.8 沟通合作

六、教学学时分配建议

现代教育技术应用教学时数分配表

总学时：36

学分：2

章节	主要内容（章节标题）	学时	各环节学时分配				备注
			讲授	实验	实践	讨论、习题课等	
第一章	教育技术概述	2	2	0	0		
第二章	教学媒体	2	2	0	0		
第三章	学校信息化教学环境	4	4	0	0		
第四章	教育信息资源的获取与处理	12	2	4	4	课后答疑 2学时	
第五章	多媒体课件的编制	12	2	2	6	课后答疑 2学时	
第六章	信息化教学设计	4	4	0	0		

七、课内实验与学时分配

现代教育技术应用课程实验教学一览表

序号	实验项目名称	实验学时	实验类型	所需主要仪器设备	必做/选做	是否为开放实验	备注
1	音频、视频素材的加工制作	4	设计型	计算机	必做	否	录音机、Cool Edit
2	文本素材的加工制作	2	设计型	计算机	必做	否	Word、cool3d
3	图像素材的加工制作	4	设计型	计算机	必做	否	Photoshop
4	多媒体课件的编制	6	综合型	计算机	必做	否	PPT

八、教学策略与方法

1. 教学内容处理：现代教育技术应用是一门实践性很强的应用课程，教学的重点和难点是媒体素材的加工制作、PowerPoint 工具的运用和教学设计。通过该课程的学习使学生掌握应用多媒体制作技术、媒体素材的加工制作的技能，提高学生应用计算机的综合能力，要求教师运用多媒体教室对软件的使用进行现场操作讲解，使学生及时掌握所学的内容。教育技术教学手段较多、范围较广、涉及面大，教师在教学过程中不可能面面俱到，有些问题适可为止。因此，学生可以在教师的引导下，通过自学完成一些学习内容，提升学生的自学能力。

2. 教学方法建议：理论教学与实践教学一体化的教学模式，以多媒体、机房等多媒体设备辅助教学，教学过程中，教、学、做有机结合在一起，以任务驱动为主线，案例教学为辅助的教学方法，让学生边学边练，巩固教学效果。

3. 实践能力培养：通过本课程学习，学生对现代教育技术应用有了全面的认识，能自主地利用 PowerPoint 完成与其相关的任务，让学生在今后学习、工作中能够熟练地使用多媒体制作工具。

4. 学生学习方法建议：该门课程的实践性很强，注重理论知识和实践相结合。经常练习基本操作，做到将理论知识和实际操作融会贯通。多实习、多请教、善于运用资源，做到持之以恒。

九、课程资源

1. 现代教育技术应用 黄威荣、刘军、卓毅主编，教育科学出版社，2015年5月第2版；

2. 现代教育技术 王洪录编著，高等教育出版社，2004年2月第2版；

3. 现代教育技术 乌美娜主编，辽宁大学出版社，1999年5月第1版；

4. 现代教育技术——走进信息化教育 祝智庭主编，高等教育出版社，2005年7月第2版；

5. 教育技术学导论 黄荣怀主编，高等教育出版社，2006年2月第1版；

6. 现代教育技术 李兆君主编，高等教育出版社，2010年11月第2版；

7. 利用中国大学 MOOC、智慧树、学习通，等平台，选择与现代教育技术有关的课程进行有计划学习。

8. 基于超星在线课程平台，创建师生“现代教育技术”课程的学与教的互动平台，引导学生就自己所遇到的各种问题与教师进行对话与交流，教师也可以通过提供一些相关材料或问题来引导与帮助学生。

十、课程考核与成绩评定

基于我校的办学定位及本课程的特点，本课程采取平时和期末相结合的结构化考核方式。其中，平时成绩占40%，期末综合设计占60%。平时考核由出勤，课堂表现，操作实践等构成，主要考核学生的学习态度，合作意识，交流与互动能力，反思能力，创新意识与能力。期末考核主要通过综合性的多媒体课件设计，来考量学生的学科素养，教学能力，反思能力以及沟通合作能力。

1. 课程目标考核内容评价表

课程目标	考核内容	评价依据/学习任务	对应毕业要求
课程目标 1	教育技术基本概念、发展历史，发展趋势，教育技术和具体学科的融合。	课堂讨论、期末考核	2.3 学科素养 2.4 教学能力
课程目标 2	在具体教学中选择与应用教育媒体的能力。	主题研讨、教学设计，期末考核	2.3 学科素养 2.4 教学能力
课程目标 3	现代信息环境下的合作意识和能力。	课堂表现，小组合作学习主题，期末考核	2.4 教学能力 2.8 沟通合作
课程目标 4	现代教育环境下的综合教学设计能力	平时作业、课堂讨论、期末考核	2.4 教学能力 2.8 沟通合作

2. 课程评分标准表

课程目标	评分标准				
	90-100	80-89	70-79	60-69	0-59
	优	良	中	及格	不及格
课程目标 1	能很好地理解和掌握现代教育技术相关概念和理论，知识掌握深刻。	能较好地理解和掌握现代教育技术相关概念和理论，知识掌握较扎实。	理解和掌握现代教育技术相关概念和理论，知识基本掌握。	基本理解和掌握现代教育技术相关概念和理论，知识掌握一般。	不能理解和掌握现代教育技术相关概念和理论，知识掌握不全。
课程目标 2	能熟练地根据媒体选择的原则和依据选择合适的教学媒体	能较好地根据媒体选择的原则和依据选择合适的教学媒体	会根据媒体选择的原则和依据选择教学媒体	基本能根据媒体选择的原则和依据选择的教学媒体	不能根据媒体选择的原则和依据选择的教学媒体
课程目标 3	能熟练使用各种信息化教学环境	能较好使用各种信息化教学环境	能使用各种信息化教学环境	基本会使用各种信息化教学环境。	不能正确应用各种信息化教学环境
课程目标 4	熟练使用信息化教学工具，熟练信息化环境下的教学设计，熟练选择多媒体素材并编制多媒体课件	较好地使用信息化教学工具，掌握熟练信息化环境下的教学设计，能较好选择多媒体素材并编制多媒体课件	能使用信息化教学工具，理解信息化环境下的教学设计，能选择多媒体素材并编制多媒体课件	基本会使用信息化教学工具，基本掌握信息化环境下的教学设计，基本会选择多媒体素材并编制多媒体课件	不能使用信息化教学工具，不理解信息化环境下的教学设计，不会选择多媒体素材并编制多媒体课件

3. 课程目标达成评价方法

课程目标	课程目标达成度目标值		课程目标达成度评价 值
	平时考核成绩比例 40% (出勤、课堂表现、实践作业)	期末综合设计 成绩比例 60%	
课程目标 1	25	10	(1) 分课程目标达成度 = $\Sigma [(分课程目标考核方式的平均分/分目标总分) * 成绩比例] / 分课程目标考核方式所占的成绩比例总和$ (2) 总课程目标达成度 = $\Sigma (分课程目标达成度 / 课程目标个数)$
课程目标 2	25	15	
课程目标 3	20	30	
课程目标 4	30	45	

制 订：基础教育部

教研室：教师教育教研室

执笔人：蒙虎棉

审订人：王 强