

信息技术及其教学应用

一、说明

(一) 课程基本信息

课程编号	0410014jb	课程名称	信息技术及其教学应用
课程基本情况	学分/学时	3/48	
	开课时间	理 2 文 4	
	先修课程	无	
	考核方式	考查	
	教材	徐亚强,《现代教育技术应用》,北京师范大学出版社,2015年10月; 刘志成、石坤全,《大学计算机基础》,人民邮电出版社,2020年9月第3版。	
课程负责人	马启龙		
课程性质	师范类专业职业课程平台——教师教育类课程平台的教育技能课程		

(二) 课程目标

1.课程目标

课程目标 1: 认知与理解计算机系统、网络及其他相关信息技术的基本知识和基本原理, 熟练应用信息化教学通用软件、学科软件及平台。

课程目标 2: 利用信息技术获取、加工、使用、管理和评价信息和资源。

课程目标 3: 利用信息技术发现、分析和解决教育教学问题, 优化、创新和变革教育教学活动的意识、能力和责任。

课程目标 4: 基于信息技术的有效交流与合作、持续学习与发展能力。

2.课程目标与毕业要求指标点的对应关系

毕业要求	指标点	课程目标
《教师教育课程标准》(二) 小学职前教师教育课程目标与课程设置”之“1. 课程目标”“目标领域: 2 教育知识与能力 2.2 具有教育学生的知识与能力”(《教师教	2.2.9 掌握教师所必需的运用现代教育技术的技能。(2.2.7)	4

育课程标准》“（三）中学 职前教师教育课程目标与 课程设置”之“1. 课程目标” “目标领域：2 教育知识与 能力” 2.2 具有教育学生的 知识和能力)		
《中学教师专业标准（试 行）》“专业知识”之“（七） 学科教学知识”	31.掌握所教学科课程资源开发的主要方法与策略。	3
《中/小学教师专业标准 （试行）》“专业知识”之 “（八）通识性知识”（《幼儿 园教师专业标准（试行）》专 业知识”之“（七）通识性知 识”）	37/36.具有适应教育内容、教学手段和方法现代化的 信息技术知识。（35.具有一定的现代信息技术 知识。）	1
《中学教师专业标准（试 行）》“专业能力”之“（九） 教学设计”（《小学教师专 业标准（试行）》“专业能 力”之“（九）教育教学设计”）	39.合理利用教学资源和方法设计教学过程。（38. 合理利用教学资源，科学编写教学方案。）	4
《中学教师专业标准（试 行）》“专业能力”之“（十） 教学实施”（《小学教师专 业标准（试行）》“专业能 力”之“（十）组织与实施”）	46.将现代教育技术手段整合应用到教学中。（45）	4
《中/小学教育专业认证标 准（第二级）》“二、毕业 要求”之“学会教学”	2.4 [教学能力] 在教育实践中，能够依据所教学科 课程标准，针对中/小学生身心发展和认知特点， 运用信息技术，进行教学设计、实施和评价。	4
《中/小学教育专业认证标 准（第三级）》“二、毕业 要求”之“学会教学”	2.5 [技术融合] 初步掌握应用信息技术优化学科课 堂教学的方法技能，具有运用信息技术支持学习设 计和转变学生学习方式的初步经验。	4
《中/小学教育专业师范生 教师职业能力标准（试行）》 “二、教学实践能力”之“2.1	2.1.3 【信息素养】 了解信息时代对人才培养 的新要求。掌握信息化教学设备、软件、平台及其 他新技术的常用操作，了解其对教育教学的支持作	2

<p>掌握专业知识”（《学前教育专业师范生教师职业能力标准（试行）》“二、保育和教育实践能力”之“2.1 掌握专业知识与技能”）</p>	<p>用。具有安全、合法与负责任地使用信息与技术，主动适应信息化、人工智能等新技术变革积极有效开展教育教学的意识。（2.1.3【信息素养】了解信息时代对人才培养的新要求，掌握一定的现代信息技术知识，具有安全、合法与负责任地使用信息与技术的意识。）</p>	
<p>《中/小学教育专业师范生教师职业能力标准（试行）》“二、教学实践能力”之“2.2 学会教学设计”（《学前教育专业师范生教师职业能力标准（试行）》“二、保育和教育实践能力”之“2.5 实施教育活动”）</p>	<p>2.2.4【设计教案】 能根据课程标准和学情分析选择适当的学习资源。</p> <p>2.3.3【学习指导】 知道不同类型的信息技术资源在为学生提供学习机会和学习体验方面的作用，合理选择与整合信息技术资源，为学生提供丰富的学习机会和个性化学习体验。</p> <p>2.3.4【教学评价】能够利用技术工具收集学生学习反馈，跟踪、分析教学与学生学习过程中存在的问题与不足，形成基于学生学习情况诊断和改进教学的意识。</p> <p>（2.5.3【实施教育评价】能够基于幼儿身心特点，利用技术工具分析幼儿学习过程、收集幼儿学习反馈。）</p>	3
<p>《中/小学教育专业师范生教师职业能力标准（试行）》“三、综合育人能力”之“3.1 开展班级指导”</p>	<p>3.1.2【班级管理】能够利用技术手段收集学生成长过程的关键信息，建立学生成长电子档案。能够初步运用信息技术辅助开展班级指导活动。</p> <p>3.1.4【家校沟通】能够运用信息技术拓宽师生、家校沟通交流的渠道和途径，积极主动与学生、家长、社区等进行有效交流。</p>	4
<p>《中学/小学/幼儿园教育专业师范生教师职业能力标准（试行）》“四、自主发展能力”之“4.1 注重专业成长”</p>	<p>4.1.3【学会研究】 掌握专业发展所需的信息技术手段和方法，能在信息技术环境下开展自主学习。</p>	3
<p>《中小学教师教育技术能力标准（试行）》</p>	<p>第一部分 教学人员教育技术能力标准</p> <p>一、意识与态度</p> <p>二、知识与技能</p> <p>三、应用与创新</p>	4

	四、社会责任	
《中小学教师信息技术应用能力标准（试行）》	I.应用信息技术优化课堂教学 II. 应用信息技术转变学习方式	4
中华人民共和国教育行业标准《教师数字素养》	5 数字化意识 6 数字技术知识与技能 7 数字化应用 8 数字社会责任 9 专业发展	3 4
《大学计算机基础课程教学基本要求》	(1) 认知与理解计算系统和方法。 (2) 应用计算机技术分析解决问题的能力。 (3) 正确获取、评价与使用信息的素养。(4) 基于信息技术手段的交流与持续学习能力。	1 3

(三) 教学内容及学时数

1.理论部分

序号	内容	学时数 (28)	
		课堂学时数	实践学时数
1	信息技术与社会	2	0
2	信息技术硬件基础	2	2
3	信息技术软件基础	2	4
4	信息安全	2	2
5	信息道德	2	0
6	信息技术教学应用概述	2	0
7	信息技术教学应用的理论基础	2	2
8	信息技术教学应用的基本理论	2	2
合计		16	12

2.实训部分

序号	实训项目名称	学时	项目类别	项目类型
			基础/设计/综合	必做/选做

1	信息交流与共享	3	基础	必做
2	信息存储与管理	3	基础	必做
3	信息检索与获取	3	基础	必做
4	信息分析与评价	3	基础	必做
5	信息加工与处理	4	基础	必做
6	信息整合与应用	4	设计	必做
合计		20		

(四) 考核要求

1.考核的方式及成绩评定

考核构成	所占比例	考评方法
日常考核	50%	随堂考核（含课堂提问、上机测试、模拟教学等）
		电子学档（含电子笔记、资源收集、课程电子文档等）
		网络学习（含在线讨论、在线问卷调查、在线阅读课程资源、学习播课视频、研究性教学等）
		课程作业（含纸质作业、电子作品等）
		出勤（根据学校成绩评定规范，缺勤四分之一按未修处理，故旷课、迟到、请假酌情从平时成绩中扣分。）
期末考试	50%	机考（实训操作）或笔试

2.考题设计

	重点考察内容	试题种类以及形式	所占比例
信息技术与社会	1.信息、信息技术、信息时代等概念。 2.信息技术有效应用对教育教学的重要作用。	名词解释题、综合题 论述题	15%
信息技术硬件基础	3.计算机、网络等基础知识。 4.信息化教学环境的类型与功能。 5.当前教育领域应用的现代信息技术及主要应用方式。	选择题（模拟考试） 填空题、选择题 名词解释题、简答题	15%
信息安全	6.信息安全、计算机病毒、网络安全。	选择题、名词解释题	10%
信息道德	7.信息道德的概念、特点、构成。	名词解释题、简答题	10%

信息技术教学应用概述	8.教育信息化、教学信息化、信息化教育、信息化教学等基本概念。 9.信息技术有效应用于教学的重要性。 10.信息技术对教育科研方法的影响、信息技术支持下的教育科研资料收集与分析。	名词解释题、综合题 论述题 简答题、综合题	20%
信息技术教学应用的理论基础	11.信息化教学理论基础的体系、历史影响、指导意义。	填空题、选择题、简答题	5%
信息技术教学应用的基本理论	12.信息化教学媒体理论、信息化教学设计理论、信息化教学实施理论	名词解释题、简答题、综合题	25%

3.实训考核说明

	考核内容	考核方式	考核要求
信息技术与社会	1.概念定义检索。	实训操作	定义准确,符合《文后参考文献著录规则》各项要求。
信息技术硬件基础	2.信息化教学环境常用设备连接及其使用、常见信息化视觉、听觉、视听、交互媒体设备的操作。	实训操作	通过在线教育综合平台(或优慕课)观看播课单元自主练习,如有问题向老师提出。
信息技术软件基础	3.系统软件、通用应用软件的操作与使用。 4.授导类信息化教学软件(如 Easy test 等)、探究类信息化教学软件(Inspiration、Mindmanager 等)、学科软件(如几何画板等)的操作与使用。	实训操作 电子作品	NCRE 考试系统或有关全国计算机等级考试模拟软件测试。 利用信息化教学软件制作相应的电子作品。
信息安全	5.计算机系统安全、移动智能系统安全	实训操作	课堂测试
信息交流与共享	6.社交软件、Email、博客与微博、BBS、网盘、云盘的使用。	实训操作	通过即时通讯软件、电子邮件与老师进行信息交流;通过博客、讨论区、网盘、云盘与同学进行信息共享。
信息存储与管	7.信息化教学资源的分类和存储。	电子	整理的本课程电子文档。

理		学档	
信息检索与收集	8.利用优秀教学资源网站检索、搜索引擎检索与下载学科信息化教学资源。	电子学档	选择一个与自己专业相对应的中小学教学题目,检索相关的文本、图像、音频、视频、动画资源并下载。
信息分析与评价	9.借助 Excel 进行教育测量数据的分析。 10.信息化教学资源的评价。	随堂测试	对一门课程某一次教育测验的数据进行分析。 利用《评价表》对上个单元收集的信息化教学资源进行互评。
信息加工与处理	11.文本、图像、音频、视频、动画的处理。	随堂测试	课堂上测试信息化教学资源的处理技能。
信息整合与应用	12.多媒体课件的设计与开发。 13.电子教案、微课、网络课程的设计与开发。	电子作品	将收集的信息化教学资源集成开发成一个电子作品(如多媒体课件)。

4.课程目标与考核内容、考核方式的关系

课程目标	考核内容	考核方式
课程目标 1	1.信息、信息技术、信息时代等概念。 2.信息技术有效应用对教育教学的重要作用。 3.计算机、网络等基础知识。 4.信息化教学环境的类型与功能。 5.当前教育领域应用的现代信息技术及主要应用方式。	期末考试
	1.概念定义检索。 2.信息化教学环境常用设备连接及其使用、常见信息化视觉、听觉、视听、交互媒体设备的操作。 3.系统软件、通用应用软件的操作与使用。	实训操作
	4.授导类信息化教学软件(如 Easy test 等)、探究类信息化教学软件(Inspiration、Mindmanager 等)、学科软件(如几何画板等)的操作与使用。	电子作品
课程目标 2	6.社交软件、Email、博客与微博、BBS、网盘、云盘的使用。	实训操作
	7.信息化教学资源的分类和存储。 8.利用优秀教学资源网站检索、搜索引擎检索与下载学科信息化教学资源。	电子学档

	9.借助 Excel 进行教育测量数据的分析。 10.信息化教学资源的评价。 11.文本、图像、音频、视频、动画的处理。	随堂测试
	12.多媒体课件的设计与开发。 13.电子教案、微课、网络课程的设计与开发。	电子作品
课程目标 3	6.信息安全、计算机病毒、网络安全。 7.信息道德的概念、特点、构成。 8.教育信息化、教学信息化、信息化教育、信息化教学等基本概念。 9.信息技术有效应用于教学的重要性。 10.信息化教学理论基础的体系、历史影响、指导意义。 11.信息化教学媒体理论、信息化教学设计理论、信息化教学实施理论。 12.信息技术对教育科研方法的影响、信息技术支持下的教育科研资料收集与分析。	期末考试
	5.计算机系统安全、移动智能系统安全。	随堂测试
课程目标 4	6.社交软件、Email、博客与微博、BBS、网盘、云盘的使用。	实训操作

二、本文

(一) 课程教学内容

模块一 信息技术基础

单元一 信息技术与社会

教学目的和要求:

- 1.理解信息的基本知识。
 - 1.1 具有适应教育内容、教学手段和方法现代化的信息技术及其应用知识。
- 2.了解以计算机技术为核心的信息技术对社会经济发展的意义和作用。
 - 2.1 了解信息时代对人才培养的新要求。
 - 2.2 理解信息技术对教与学的作用，具有主动学习信息技术的意识。
- 3.理解计算文化的基本知识。
 - 3.1 理解计算机是什么。
 - 3.2 理解什么是计算思维。
 - 3.3 了解计算科学。

教学内容:

- 1.信息基本知识
- 2.信息时代

- 2.1 信息时代的特征
- 2.2 信息时代对人才培养的新要求
- 3.信息技术及其应用
 - 3.1 信息技术概述
 - 3.2 信息技术对社会、经济、教育、发展的意义和作用
- 4.计算文化
 - 4.1 计算文化的概念
 - 4.2 计算思维
 - 4.3 计算科学

教学重点：

- (1) 信息技术及其应用

教学难点：

- (1) 信息、信息时代、信息技术、计算文化、计算机、计算思维、计算科学的概念

教学时数：

[2 学时]

单元二 信息技术硬件基础

教学目的和要求：

- 1.具有微型计算机的基础知识。
 - 1.1 具有微型计算机的基础知识。
 - 1.2 信息的表示（二进制、数值、字符、图像、汉字）
- 2.了解微型计算机系统的组成和各部分的功能。
 - 2.1 浏览计算机世界，计算机体系硬件系统、软件系统的组成及主要技术指标。
 - 2.1.1 冯·诺依曼计算机体系结构
 - 2.1.2 冯·诺依曼计算机工作过程
 - 2.2 了解与教学相关的通用软件及学科软件的功能及特点。
- 3.了解计算机网络的基本概念、基础知识和因特网（Internet）的初步知识。
 - 3.1 了解计算机网络的基本概念和因特网的基础知识。
 - 3.1.1 网络和因特网定义、发展、分类类型、移动互联网 / 无线传感网络等概念。
 - 3.1.2 了解网络硬件和软件。
 - 3.1.3 计算机网络数据通信基础（数据传输、交换、路由等方面的概念）
 - 3.1.4 网络模型与协议（ISO 参考模型、TCP/IP 模型、TCP/IP 协议的工作原理，以及网络应用中常见的概念如域名、IP 地址、DNS 服务等）
 - 3.2 掌握互联网及其他新技术的常用操作，具有关注新技术发展并尝试将新技术应用

于教学的意识。

4.了解信息化教学环境的类型与功能，熟练操作常用设备，能够创设适合的学习环境。

4.1 了解信息化教学环境的类型与功能。

4.1.1 了解信息化教学设备及其他新技术对教育教学的支持作用。

4.1.2 了解互联网、移动设备及其他新技术对教育教学的支持作用。

4.2 掌握信息化教学设备的常用操作，并能解决常见问题。

4.2.1 掌握互联网、移动设备及其他新技术的常用操作。

4.2.2 确保相关设备与技术资源在课堂教学环境中正常使用。

4.2.3 灵活处置课堂教学中因技术故障引发的意外状况好学生在信息化环境中开展学习活动发生的意外状况。

5.了解最新的信息技术。

5.1 了解高性能计算、云计算、物联网技术、大数据技术、虚拟现实等新技术。

5.2 具有主动适应人工智能等新技术变革积极有效开展教育教学的意识。

教学内容：

1. 信息技术硬件设备

1.1 视觉媒体设备

1.2 听觉媒体设备

1.3 视听媒体设备

1.4 交互媒体设备

1.4.1 计算机

1.4.2 计算机网络

1.4.3 交互式电子白板

2.信息技术硬件系统（环境）

2.1 教学光盘播放系统

2.2 多媒体教室

2.3 计算机教室

2.4 校园网

3.最新信息技术

3.1 高性能计算

3.2 云计算

3.3 物联网

3.4 大数据

3.5 人工智能

3.6 虚拟现实

3.7 区块链

3.8 元宇宙

教学重点：

- (1) 微型计算机的基础知识。
- (2) 计算机网络的基本概念和因特网的基础知识、应用和软件。

教学难点：

- (1) 计算机中信息的表示
- (2) 网络模型与协议

教学时数：

[4 学时]

单元三 信息技术软件基础

教学目的和要求：

- 1.了解信息化教学环境的类型与功能，能够创设适合的学习环境。
 - 1.1 了解信息化教学环境的类型与功能。
 - 1.1.1 了解信息化教学软件、平台及其他新技术对教育教学的支持作用。
 - 1.1.2 知道不同类型的信息技术资源在为学生提供学习机会和学习体验方面的作用。
- 2.了解操作系统的基本原理、功能和作用、操作和应用。
 - 2.1 操作系统的功能与分类、进程 / 资源等概念。
 - 2.2 掌握 Windows 的基本操作和应用。
- 3.能熟练应用与教学相关的通用软件。
 - 3.1 了解文字处理软件的基本知识。
 - 3.1.1 熟练掌握文字处理软件 Word 的基本操作和应用。
 - 3.1.2 熟练掌握文字处理 WPS 文字的基本操作和应用。
 - 3.1.3 熟练掌握一种汉字（键盘）输入方法。
 - 3.1.4 掌握 PDF 文档的基本操作和应用。
 - 3.2 了解电子表格软件的基本知识。
 - 3.2.1 掌握电子表格软件 Excel 的基本操作和应用。
 - 3.2.2 掌握 WPS 表格的基本操作和应用。
 - 3.3 了解多媒体演示软件的基本知识。
 - 3.3.1 掌握演示文稿制作软件 PowerPoint 的基本操作和应用。
 - 3.3.2 掌握演示文稿制作软件 WPS 演示的基本操作和应用。
 - 3.4 了解图像处理软件的基本知识。

- 3.4.1.了解数字图像的基础知识。
- 3.4.2.了解 Photoshop 软件的工作环境和界面操作。
- 3.4.3.掌握选区创建、编辑与基本应用的方法。
- 3.4.4.掌握绘图工具的基本使用方法和图像色调的调整方法。
- 3.4.5.掌握图层及蒙版的基本知识，熟练使用图层样式。
- 3.4.6.掌握文字效果的基本制作方法。
- 3.5 了解思维导图、概念图软件的基本知识。
 - 3.5.1 掌握思维导图软件 Mindmanager 的基本操作和应用。
 - 3.5.2 掌握概念图软件 Inspiration 的基本操作和应用。
- 3.6 了解移动设备教学软件（教育 APP）的基本知识。
- 4.了解计算机网络的基本概念、基础知识和因特网（Internet）的初步知识。
 - 4.1 了解因特网应用和网络软件。
 - 4.1.1 掌握浏览器软件的基本操作和使用。
 - 4.1.2 熟练应用网络学习平台。
 - 4.1.3 了解网络软件。
- 5.能熟练应用与教学相关的学科软件。
 - 5.1 了解语文学科软件的基本知识。
 - 5.2 了解数学学科软件的基本知识。
 - 5.2.1 掌握几何画板、超级画板的基本操作和应用。

教学内容：

- 1.工具型软件
 - 1.1 系统软件
 - 1.2 应用软件
 - 1.2.1 通用软件
 - 1.2.2 学科软件
- 2.素材型软件
 - 2.1 数字文本
 - 2.2 数字图像
 - 2.3 数字音频
 - 2.4 数字视频
 - 2.5 数字动画（计算机动画）
- 3.集成型软件
 - 3.1 多媒体课件
 - 3.2 微课

3.3 网络课程

教学重点：

- (1) 系统软件
- (2) 应用软件

教学难点：

- (1) 多媒体课件
- (2) 微课

教学时数：

[6 学时]

单元四 信息安全

教学目的和要求：

- 1.将信息安全常识应用到日常情境之中。
 - 1.1 具有安全、合法与负责任地使用信息与技术的意识。
 - 1.2 倡导人们安全、合法与负责任地使用信息技术，以身示范，积极影响他人。
 - 1.2.1 能向学生示范并传授与技术利用有关的法律法规知识。
 - 1.2.2 帮助学生树立信息安全意识，培养学生良好行为习惯。
 - 1.2.3 促进学生正确地使用学习资源，以营造良好的学习环境。
 - 1.2.4 确保学生便捷、安全地访问网络和利用资源。
- 2.具有计算机病毒的防治常识。
 - 2.1 掌握病毒、蠕虫和木马的基本概念和基本技术。
- 3.具有网络安全的基础知识。
 - 3.1 了解网络安全的基本概念和法律法规标准。
 - 3.2 了解网络攻击的目的、步骤和安全模型。
- 4.了解信息技术应用中的安全隐患和恰当的处置方法。
 - 4.1 掌握 Windows 系统安全防护的措施。
 - 4.2 掌握移动和智能系统安全防护的措施。
 - 4.3 掌握网络应用安全防护的措施。
 - 4.4 掌握常见安全威胁的应对措施。
 - 4.5 掌握典型网络安全工具的配置和使用。

教学内容：

- 1.信息安全概述
 - 1.1 信息安全的概念
 - 1.2 常见的信息安全问题及应对

- 1.2.1 计算机病毒
- 1.2.2 计算机犯罪
- 1.2.3 信息系统的安全保护和评价
- 1.2.4 信息安全的技术
- 1.2.5 计算机法规
- 2.计算机系统安全
 - 2.1 Windows 系统安全防护的措施
 - 2.2 常见安全威胁
- 3.移动和智能系统安全
 - 3.1 Android 安全威胁与措施
 - 3.2 iOS 安全威胁与措施
 - 3.3 智能硬件安全威胁与防护措施
 - 3.4 认证安全
 - 3.5 权限管理与隐私保护
 - 3.6 数据安全
- 4.网络安全
 - 4.1 网络安全概述
 - 4.2 网络攻击
 - 4.3 网络安全模型
 - 4.4 网络应用安全
- 5.法律法规标准
 - 5.1 《网络安全法》
 - 5.2 《数据安全法》

教学重点：

- (1) 计算机病毒

教学难点：

- (1) Windows 系统安全
- (2) 网络安全

教学时数：

[4 学时]

单元五 信息道德

教学目的和要求：

- 1.具备信息道德（计算机职业道德），认识并遵循信息社会的行为与道德规范，能够以

身示范。

1.1 能自觉遵循相关法律和伦理道德规范，能向学生示范并传授与技术利用有关的伦理道德观念，帮助学生树立信息道德，培养学生良好行为习惯。

1.2 尊重知识产权，在自己的成果中，总能明确地、规范地注明所引用材料的出处。

1.3 甄别网络信息，不非法获取他人信息，不传播虚假、暴力等不良信息。

1.4 公平利用信息技术。

1.4.1 努力使不同性别、不同经济状况的学生在学习资源的利用上享有均等的机会。

1.4.2 让每个学生平等地接触技术资源，激发学生学习兴趣，保持学生学习注意力。

1.4.3 让学生在集体、小组和个别学习中平等获得技术资源和参与学习活动的机会。

1.4.4 努力使不同背景、不同性格和能力的学生均能利用学习资源得到良好发展。

教学内容：

1 信息道德概述

2 信息道德失范的行为表现及危害

2.1 信息道德与信息安全失范的行为表现

2.2 信息道德与信息安全失范的危害

教学重点：

(1) 网络道德

教学难点：

(1) 计算机知识产权保护

教学时数：

[2 学时]

模块二 教师信息素养 单元六 信息交流与共享

实训目的和要求：

1.具有运用网络交流信息的能力。

1.1 能够运用信息技术拓宽师生、家校沟通交流的渠道和途径。

1.2 能利用技术积极主动与学生、同事、教育管理人员、技术人员、学科专家、教育技术专家、家长、社区等进行有效交流、沟通与分享。

1.3 在信息化环境中，能够包容理解他人观点，顺畅交流分享。

2 了解因特网应用。

2.1 掌握电子邮件软件的基本操作和使用。

2.2 熟练应用社会性软件。

2.3 能够有效地对信息进行发布。

3.利用技术手段整合多方资源，实现学校、家庭、社会相连接，能够创设适合的学习环境，拓展学生学习空间。

3.1 合理选择与使用技术资源，为学生提供丰富的学习机会和个性化的学习体验。

实训内容：

1 电子邮件软件

1.1 电脑端

1.2 手机端

1.3 网页端

2 即时通讯软件

2.1 QQ

2.2 微信

2.3 MSN

3 个人数字出版

3.1 数字出版概述

3.2 个人数字出版途径

3.2.1 博客（微博、BLOG）

3.2.2 QQ 空间

3.2.3 微信朋友圈

3.2.4 短视频

3.2.5 公众号

4 协同工具

4.1 音/视频会议系统

4.2 WIKI

4.3 白板 Whiteboard 软件

5 在线讨论区

6 网络学习空间

6.1 利用国家教育资源公共服务平台进行网络学习空间构建

6.2 利用地方教育资源公共服务平台进行网络学习空间构建

6.3 利用社会化平台进行网络学习空间构建

6.3.1 QQ 群

6.3.2 微信公众平台

6.3.3 博客、微博

6.3.4 钉钉

6.3.5 雨课堂

6.3.6 网络教学平台

实训设备：

- (1) 硬件：计算机、手机、网络
- (2) 软件：网页浏览器（如 IE、EDGE 等）、电子邮件客户端（如 QQ 邮箱、邮件大师等）、Q、微信、MSN、博客、短视频 APP、公众号、音/视频会议系统、WIKI、白板 Whiteboard 软件、在线讨论区、网络学习空间、雨课堂、网络教学平台

实训时数：

[3 学时]

单元七 信息存储与管理

实验目的和要求：

- 1.具有对信息进行筛选、分类、存储的能力。
 - 1.1 建立学生成长电子档案。
 - 1.2 熟练应用网络存储工具。
- 2.掌握教学资源管理的方法。
 - 2.1 具有资源建设的整体意识，能够合理规划与管理信息化教学资源。
 - 2.2 能在教学中对信息化教学资源进行有效管理。
 - 2.3 有意识地规划和丰富个人信息化教学资源库。
 - 2.4 根据备份、分享、协作的需要，合理选用技术工具管理信息化教学资源。

实验内容：

- 1 信息筛选
 - 1.1 工作程序
 - 1.2 方法
 - 1.3 要求
- 2 信息分类
 - 2.1 含义
 - 2.3 基本原则
- 3 信息存储
 - 3.1 电子档案
 - 3.2 工具
- 4 信息化教学资源管理
 - 4.1 信息化教学资源建设规划
 - 4.2 个人信息化教学资源库
 - 4.3 信息化教学资源管理工具

4.4 信息化教学资源管理方法

实验设备：

- (1) 硬件：计算机、移动硬盘、U 盘、网络
- (2) 软件：资源管理器、网盘/云盘

实验时数：

[3 学时]

单元八 信息检索与收集

实训目的和要求：

1.掌握信息检索的方法。

- 1.1 具有运用工具书检索信息、资料的能力。
- 1.2 具有运用网络检索信息的能力。

2.能够收集、甄别与学科相关的教学资源以优化教学环境。

- 2.1 通过多种途径获取信息化教学资源、优质素材。
- 2.2 在信息化环境下，主动获取有价值的资源，拓宽教育教学的专业视野。
 - 2.2.1 针对学习需要，甄别并获取所需资源。

2.2.2 追踪专业发展前沿，积累拓宽专业视野的关键线索（如本专业的关键人物、关键会议、关键社区、关键期刊等）。

3.善于搜集数据，能够利用技术工具收集学生学习过程、学习反馈及的关键结果信息，对学习活动进行及时指导和适当干预，为学生综合素质评价提供支持。

- 3.1 利用信息技术工具（如在线问卷系统、调查系统）收集数据。
- 3.2 在信息化教学过程中，观察和收集学生的课堂反馈，对教学行为进行有效调整。
- 3.3 能够利用技术手段收集学生成长过程的关键信息，建立学生成长电子档案。
- 3.4 在他人（如带课教师）的教学过程中有针对性地观察并利用技术手段收集过程性数据。

实训内容：

1.信息检索

- 1.1 信息检索概述
- 1.2 检索方法与程序

2.信息收集

- 2.1 信息收集概述
- 2.2 学习信息收集
 - 2.2.1 在线测试
 - 2.2.2 在线问卷系统

2.2.3 调查系统

2.2.4 在线信息收集表

2.2.5 在线接龙

2.2.6 在线打卡

3.信息化教学资源收集

3.1 素材型教学资源的收集

3.1.1 文本素材的收集

3.1.2 图像素材的收集

3.1.3 音频素材的收集

3.1.4 视频素材的收集

3.1.5 动画素材的收集

3.2 集成型教学资源的收集

3.2.1 多媒体课件的收集

3.2.2 微课的收集

3.3 工具型教学资源的收集

实训设备：

(1) 硬件、计算机网络、数码相机、录音笔、摄像机

(2) 软件：授导类信息化教学软件（如 Easytest 等）、探究类信息化教学软件（Inspiration、Mindmanager 等）、学科软件（如几何画板等）、网页多媒体资源下载软件（如维棠、硕鼠）、视频网站客户端（如腾讯视频、优酷）

实训时数：

[3 学时]

单元九 信息分析与评价

实训目的和要求：

1.具有运用教育测量知识进行数据分析与处理的能力。

2.能够有效利用技术跟踪并分析学习过程，提出针对性改进措施。

2.1 掌握常用的课堂教学（包括现场与实录）分析方法。

2.2 在对他人的课堂进行分析时，能够依据所收集的数据提出自己的见解和改进措施。

2.3 综合利用技术手段进行学情分析，为促进学生的个性化学习提供依据。

2.4 能够利用技术工具，跟踪、分析教学与学生学习过程中存在的问题与不足，形成基于学生学习情况诊断和改进教学的意识。

2.5 能够基于幼儿身心特点，利用技术工具分析幼儿学习过程、收集幼儿学习反馈。

3.善于分析数据，解释结果，作出合理判断，形成解决问题的方案。

- 3.1 针对具体问题，合理运用数据处理软件对数据进行分析。
- 3.2 根据数据分析的结果，做出合理的判断、总结、预测。
- 4.运用批判性思维与恰当的技术工具，发现并分析学习和生活中的问题。
 - 4.1 在信息化环境下，有选择地接收来源多元的知识和经验，运用思维工具发现有价值的问题。
 - 4.2 敢于质疑已有的理论或观点，能够借助技术工具对事物进行理性全面的分析。
- 5.能够有效地对信息进行评价,掌握教学媒体、教学资源评价方法。
 - 5.1 结合具体应用情境，科学评估信息化教学资源的优劣，并提出改进策略
 - 5.1.1 按照一定的标准，判断信息化教学资源的优劣。
 - 5.1.2 对已有的信息化教学资源提出针对性的改进建议。
 - 5.1.3 具有对信息化教学教学资源的利用进行评价与反思的意识。

实训内容：

1.教育测量

- 1.1 教育测量概述
- 1.2 教育测量数据分析

2.学习分析技术

- 2.1 学习分析技术概述
- 2.2 课堂教学分析
- 2.3 数据处理软件
- 2.4 思维工具

3.信息评价

- 3.1 信息评价概述
 - 3.1.1 含义
 - 3.1.2 方法
 - 3.1.3 标准
- 3.2 信息化教学资源评价
 - 3.2.1 教学图片评价
 - 3.2.2 教学音频评价
 - 3.2.3 教学视频评价
 - 3.2.4 微课评价
 - 3.2.5 多媒体课件评价

实训设备：

- (1) 硬件：计算机
- (2) 软件：数据分析软件（如 Excel、SPSS）

实训时数：

[3 学时]

单元十 信息加工与处理

实训目的和要求：

1.了解多媒体技术的概念与应用

2.掌握信息加工的方法。

2.1 掌握加工、制作多种形式的、有效支持课堂教学的信息化教学资源（多媒体数据处理）的工具（常用多媒体处理软件）与方法。

2.2 利用恰当的软件工具对素材进行编辑和加工。

实训内容：

1 多媒体技术

1.1 多媒体技术概述

1.2 多媒体技术教育应用

1.5.1 形象教学

1.5.2 模拟展示

1.5.3 电子教案

1.5.4 模拟交互过程

1.5.5 网络多媒体教学

1.5.6 仿真工艺过程

2.信息化教学资源加工与处理

2.1 文本素材加工与处理

2.2 图像素材加工与处理

2.3 音频素材加工与处理

2.4 视频素材加工与处理

2.5 动画素材加工与处理

实训设备：

(1) 硬件：计算机、U 盘

(2) 软件：文本处理软件（如 Word、WPS、福昕 PDF 阅读器、福昕 PDF 转 DOC 等）、图像处理软件（如画图、Photoshop 等）、音频处理软件（如 Adobe Audition、音频编辑专家等）、视频处理软件（如 Adobe Premier、视频编辑专家等）、动画处理软件（如 Flash 等）

实训时数：

[4 学时]

单元十一 信息整合与应用

实训目的和要求:

- 1.合理选择与整合信息化教学资源，为学习者提供丰富的学习机会和个性化学习体验。
 - 1.1 掌握常见信息化教学资源选择与开发的方法。
 - 1.1.1 根据教学需要，合理选择与使用信息化教学资源。
 - 1.1.2 掌握信息化教学资源选择的方法。
 - 1.2 具有根据中小学教育教学、幼儿园保教工作的需要，设计、制作信息化教学资源（含课件）的能力。
 - 1.2.1 在制作数字教育资源前，能够从有效支持教学的角度审慎设计。
 - 1.2.2 能根据预设教学情境，科学合理地设计和制作信息化教学资源。
 - 1.3 知道不同类型的信息化教学资源（包括学习网站、APP等）在为学生提供学习机会和学习体验方面的作用。
 - 1.4 针对学习者的个性化学习需要合理选择与整合信息化教学资源。
- 2.具掌握信息利用的方法，有对信息进行应用的能力。
 - 2.1 能够应用与学科相关的信息化教学资源以优化教学环境。
 - 2.2 能够初步运用信息技术辅助开展班级指导活动。
 - 2.3 运用信息技术工具建构知识、激发思想、设计与开发原创性作品，创造性地解决问题。
 - 2.3.1 结合具体的信息化环境，创造性地设计解决方案。
 - 2.3.2 根据项目需要，利用技术工具设计与制作高质量的原创作品（如海报、宣传视频、数字故事、立体模型等）。

实训内容:

- 1.信息利用
 - 1.1 信息利用概述
 - 1.2 信息利用实现
 - 1.2.1 个人信息的定制与推送
 - 1.2.2 信息交流与共享
 - 1.2.3 构建个人信息空间
 - 1.3.信息的研究与创新
 - 1.3.1 撰写文献综述
 - 1.3.2 科技查新
 - 1.3.3 科学研究
 - 1.3.4 撰写论文

1.4.5 绘制知识图谱

2.信息化教学资源（教学媒体）选择

2.1 信息化教学资源（教学媒体）选择概述

2.2 信息化教学资源（教学媒体）选择程序与方法

3.信息化教学资源整合

3.1 课件设计与制作

3.2 微课设计与开发

4.信息化教学资源应用

4.1 应用内容

4.2 应用方面

实训设备：

(1) 硬件：计算机

(2) 软件：多媒体课件集成开发软件（如 PowerPoint、Authorware 等）、微课开发工具（如 Camtasia Studio、屏幕录像大师等）、网络课程开发平台（如 Moodle、雨课堂等）

实训时数：

[4 学时]

模块三 技术教学应用

单元十二 信息技术教学应用概述

教学目的和要求：

1.了解信息化教学的基本概念。

2.能够认识到信息技术的有效应用的重要性。

2.1 能够认识到信息技术的有效应用对于推进教育信息化、促进教育改革和实施国家课程标准的重要作用。

2.2 能够认识到信息化教学能力是教师专业素质的必要组成部分。

2.3 能够认识到信息技术的有效应用对于优化教学过程、培养创新型人才的重要作用。

4.了解基本的信息化教学研究方法。

4.1 结合学科教学进行信息技术应用的研究。

4.2 能针对学科教学中信息技术应用的效果进行研究。

4.3 具有在教学中开展信息技术与课程整合、进行教学改革研究的意识。

教学内容：

1.信息化教学基本概念

1.1 信息化

- 1.2 教育信息化
- 1.3 信息化教学
- 2.信息技术有效应用的重要性
 - 2.1 推进教育信息化
 - 2.2 促进教育改革
 - 2.3 实施国家课程标准
 - 2.4 教师专业素质的必要组成部分
 - 2.5 优化教学过程
 - 2.6 培养创新型人才
- 3.信息化教学研究方法
 - 3.1 信息技术对教育研究方法的影响
 - 3.2 基于资料信息的研究方法
 - 3.3 基于课堂教学信息的研究方法
 - 3.4 基于网络教学交互信息的研究方法

教学重点：

信息化教学基本概念

教学难点：

信息化教学研究方法

教学时数：

[2 学时]

单元十三 信息技术教学应用的理论基础

教学目的和要求：

- 1.理解信息化教学的主要理论基础。

教学内容：

- 1.哲学和系统科学
- 2.人文社会科学和自然科学的相关理论
- 3.学与教的理论和传播理论

教学重点：

传播理论

教学难点：

哲学理论

教学时数：

[4 学时]

单元十四 信息技术教学应用的基本理论

教学目的和要求:

1.掌握信息化教学理论的基本内容。

1.1 掌握教学系统设计的一般方法,设计有效实现学习目标的信息化教学过程。

1.1.1 能够正确地描述教学目标、分析教学内容,并能根据学生特点和教学条件设计有效的教学活动。

1.1.2 依据课程标准、学习目标、学生特征和技术条件,选择适当的教学方法,找准运用信息技术解决教学问题、培养学生综合能力的契合点。

1.1.3 预见信息技术应用过程中可能出现的问题,制订应对方案。

1.2 在教育实践中,能够依据所教学科课程标准,针对学生身心发展和学科认知特点,运用信息技术进行教学设计、实施和评价。

1.2.1 了解信息技术与教学整合的基本途径和方式,积极开展信息技术与课程的整合,探索信息技术与课程整合的有效途径。

1.2.2 能为学生提供各种运用技术进行实践的机会,并进行有针对性的指导。

1.3 掌握教学过程管理和项目管理的方法,能在教学中对学习活动和教学过程进行有效管理。

1.4 掌握教学过程与教学效果的评价方法,能应用技术开展对学生的评价和对教学过程的评价。

1.4.1 根据学习目标科学设计并实施信息化教学评价方案,并合理选取或加工利用评价工具。

1.4.2 尝试利用技术工具开展测验、练习等工作,提高评价工作效率。

1.4.3 引导学生利用评价工具开展自评与互评,做好过程性和终结性评价。

1.4.4 依据课程标准、学习目标、学生特征和技术条件,设计能够兼顾过程性与个性化的评价方案。

1.4.5 根据要评价的内容或过程,合理选择、改造或开发适宜的评价工具(如评价量规、观察记录表、问卷等)。

1.4.6 具有对教学过程进行评价与反思的意识。

1.4.7 具有对教学效果与效率进行评价与反思的意识。

教学内容:

1.教学系统设计

2.信息化教学设计

3.信息化教学实施

4.信息化教学评价

教学重点：

信息化教学设计

教学难点：

信息化教学实施

教学时数：

[4 学时]

(二) 课程目标与教学内容的对应关系矩阵

章节/实训	课程目标	课程目标	课程目标	课程目标
	1	2	3	4
单元一 信息技术与社会	M			
单元二 信息技术硬件基础	H			
单元三 信息技术软件基础		H		
单元四 信息安全				L
单元五 信息道德				L
单元六 信息交流与共享			H	
单元七 信息存储与管理			H	
单元八 信息检索与收集			H	
单元九 信息分析与评价			H	
单元十 信息加工与处理			H	
单元十一 信息整合与应用			H	
单元十二 信息技术教学应用概述				M
单元十三 信息技术教学应用的理论基础				H
单元十四 信息技术教学应用的基本理论				H

注：根据课程对各项毕业要求的支撑强度，“H”（高）、“M”（中）、“L”（弱）表示课程对该毕业贡献度的大小。

三、教学方法

1. 概念图教学法（对应课程内容“单元一”、“单元十二”）。
2. 思维导图教学法（对应课程内容“单元二”、“单元四”、“单元五”）。
3. 实操训练法（对应课程内容“单元三”、“单元六”、“单元七”、“单元八”、“单元九”、“单元十”、“单元十一”、“单元十六”）。
4. 模拟教学法（对应课程内容“单元十三”、“单元十四”）。

四、参考书目

1. 罗晓娟，《计算机基础：Windows 10+Office 2016》，清华大学出版社，2021年9月出版。

2. 郭长庚 刘树聃,《计算机基础: Windows 10+Office 2016》,北京邮电出版社,2021年9月出版。

3.张筱兰、郭绍青,《信息化教学》,高等教育出版社,2010年7月第1版。

4.郭绍青、王卫军,《教师信息技术能力教程》,高等教育出版社,2010年7月第1版。

5.南国农,《信息化教育概论》,高等教育出版社,2011年6月第2版。

6.袁秀丽、郭广丰,《中小学教师信息技术应用能力提升教程》,中国轻工业出版社,2016年4月第1版。

五、使用说明

(一) 不同专业(层次)使用该大纲对讲授内容(删减处理等)和讲授程度(规定精讲、选讲等)的要求

1.针对计算机专业学生的计算机水平适当、合理提升课程学习挑战度、增加课程难度、拓宽课程深度。

1.针对计算机专业学生的计算机水平适当、合理提升课程学习挑战度、增加课程难度、拓宽课程深度。

2.针对农牧区学生的计算机水平、汉语水平适当、合理降低课程学习挑战度、减少课程难度、收缩课程深度。

(二) 使用各种教具和现代教育技术的指导性意见

1.本课程宜在计算机网络教室环境下授课。

2.在实训室中让学生亲手操作各种常见教学媒体。

3.开展混合式教学需要网络教学平台的支持。

(三) 其他需要说明的问题

1.根据学生特点和教学实际灵活、创新运用教学方法。

六、课外学习

(一) 随堂考核

1.目标

(1) 增加课堂互动性。

(2) 培养学生积极思考、反思学习的习惯。

(3) 及时了解信息技术教学应用技能掌握情况。

2.考核内容

(1) 课堂提问:根据教学设计在每堂课上设计一些问题、总结每一章的学习内容、反思每一章的学习方法等。

(2) 技能测试:信息技术教学应用技能。

(3) 课堂讨论:根据教学内容设计讨论问题。

3.考核要求

(1) 每次提问让若干名同学来回答。

(2) 技能测试：在学完每个信息技术教学应用技能后的第二节课堂上，随机抽查几名同学，在课堂上进行随堂考核。

(3) 课堂讨论首先进行小组讨论，然后小组推荐代表发言，发言的同学计平时成绩。

4.时间安排

分散安排在各周进行。

5.评价方式

每学期每人至少抽查 1 次课堂提问、技能测试或讨论发言，给出成绩（百分制或十分制），作为一项平时成绩。

(二) 课外阅读

1.目标

(1) 了解信息化教育领域最新最权威的学术观点和研究进展。

(2) 延伸课堂教学内容、拓展学生视野。

(3) 了解、掌握获取信息、加工信息的不同方式。

2.阅读书目

[1]中华人民共和国教育部，《中小学教师教育技术能力标准（试行）》，教师[2004]9号，2004年12月15日。

[2]中华人民共和国教育部，《中小学教师信息技术应用能力标准（试行）》，教师厅[2014]3号，2014年5月27日。

[3]任友群、闫寒冰、李笑樱，《〈师范生信息化教学能力标准〉解读》，电化教育研究，2018年第10期。

[4]马启龙，《从教育技术学的视角看教育要素》，中小学教师培训，2015年第1期。

[5]L.约翰逊等，《2015年地平线报告（基础教育版）：技术驱动教育变革》，人民教育，2015年第17期。

[6]L.约翰逊，刘德建，黄荣怀等，《2016新媒体联盟中国基础教育技术展望：地平线项目区域报告》，奥斯汀，德克萨斯：新媒体联盟，2016。

[7]美国新媒体联盟，《2017地平线报告（基础教育版）：影响未来5年全球基础教育发展的趋势、技术与挑战》，<https://www.caigou.com.cn/news/2017101822.shtml>。

[8]赵慧臣，张银平，马悦，《自带设备教学应用的挑战与对策》，中国教育信息化，2018年第15期。

3.学习要求

(1) 根据课堂讲授、教材、网络教学平台课件、网络教学平台的课外阅读资源、中国知网等做好读书笔记（纸质），课堂或课间随机抽查。

(2) 根据教学内容特点，做出电子笔记（拍摄图片、Word、手机笔记等）。

(3) 根据教学内容特点, 做出在线笔记 (计入网络学习成绩)。

4. 时间安排

阅读时间	阅读主题	阅读篇目
第一周	中小学教师信息技术应用能力标准	[1]、[2]、[3]
第二周	信息技术应用对教育教学的影响	[4]
第四周	教育领域中新技术应用趋势	[5]、[6]、[7]
第六周	教育领域应用的新型信息技术	[8]

5. 评价方式

每次阅读, 教师至少在每个班抽查 5 人, 每学期每人至少抽查 1 次, 给出成绩 (百分制或十分制), 纸质笔记和电子笔记作为一项平时成绩, “在线笔记” 计入“网络学习”。

(三) 课外讨论

1. 目标

- (1) 激发学生对教育技术产生兴趣并开展激烈的头脑风暴。
- (2) 解决学生在课前学习阶段里对课程内容产生的困惑。
- (3) 掌握基于网络的讨论学习方式。

2. 讨论内容

(1) 将你知道的本专业的优秀教育资源的名称、网址、主要栏目发表在网络教学平台本主题的讨论区内。

- (2) 如果今后工作的岗位在农村或山区, 如何改善当地的教育信息化环境?
- (3) 学习了《信息化教学及其环境应用》之后对将来的就业有什么帮助?

3. 讨论要求

- (1) 后面发帖的同学要注意查看前面同学已经介绍的教育资源网站, 不能重复!
- (2) 每学期每个班至少组织一次讨论。
- (3) 鼓励通过网络教学平台等进行讨论。

4. 时间安排

第 1-2 课时安排讨论题目, 第 3-4 课时组织讨论, 第 5-6 课时写出讨论总结。

5. 评价方式

课堂讨论小组推荐代表发言, 发言的同学给出成绩 (百分制或十分制), 计平时成绩。“网络讨论” 根据参与次数、参与质量计平时成绩, 计入“网络学习”。

(四) 网络学习

1. 目标

- (1) 培养网络自主学习能力。
- (2) 掌握通过网络与老师、同学进行交流的技能。
- (2) 培养基于网络的研究性学习能力。

2.网络学习内容

- (1) 通过网络教学平台讨论区发表话题、回复话题。
- (2) 通过网络教学平台阅读课程通知。
- (3) 通过网络教学平台参与课程问卷调查。
- (4) 通过网络教学平台作出学习笔记。
- (5) 通过网络教学平台学习播课视频。
- (6) 通过网络教学平台浏览课程资源。
- (7) 通过网络教学平台参加研究性学习。
- (8) 通过网络教学平台查看试题、试卷。

3.网络学习要求

- (1) 每节课前通知“导学”预习新课内容。
- (2) 通过微视频自主学习信息技术教学应用技能。
- (3) 通过“课程资源”进行拓展学习。

4.时间安排

第 1-14 周均为网络学习时间，部分学习项目如问卷调查、在线作业等按教学安排在规定时间内完成。

5.评价方式

网络学习统计课程讨论区发表话题次数、课程讨论区回文次数、课程讨论区被回文次数、阅读课程通知次数、阅读课程资源次数、参与课程问卷调查次数、学习笔记数量、进入播课次数、学习播课视频次数、学习播课视频时长（分钟）等各项指标均不能为 0，任何一项指标统计为 0，该项平时成绩扣 10 分（百分制）或 1 分（十分制）。

（五）课外作业

1.目标

- (1) 进一步巩固信息技术教学应用技能。
- (2) 将本课程所学信息技术教学应用技能应用到其他课程、模拟中小学教学工作中。。

2.作业内容

- (1) 分析一个教学软件或教学网站（小组完成）。
- (2) 做一项调研：了解多媒体教室的电教设备组成与报价。
- (3) 概念图软件、思维导图软件的操作与应用。
- (4) 结合所学知识设计制作课堂教学型课件。

3.作业要求

- (1) 这个网站或教学软件好在哪里？存在哪些不足？如何改进？小组成员为 3 人或少于 3 人，提交一篇研究报告。
- (2) 提交一段优秀教学视频。

(3) 提交一个由软件绘制的概念图、思维导图作品。

(4) 提交一份课堂教学型课件。

4.时间安排

作业时间	作业主题	作业内容
第三周	教学软件或教学网站分析	(1)
第五周	多媒体教室的电教设备组成与报价	(2)
第八周	概念图、思维导图作品	(3)
第十周	课堂教学型课件	(4)

5.评价方式

每学期教师至少布置 4 次作业，批阅 2 次，每次可抽查 5 到 10 名的学生作业，每学期每人至少抽查 1 次，给出成绩（百分制或十分制），作为平时成绩的一部分。每次批阅应给出评语，并在全班讲评。

七、评价标准

课程目标	评 价 标 准			
	90-100	80-89	60-79	0-59
	优	良	中/及格	不及格
课程目标 1	能清晰地阐释计算机系统、网络及其他相关信息技术的基本知识和基本原理，熟练掌握信息化教学通用软件、学科软件及平台应用技能。	能较清晰地阐释现计算机系统、网络及其他相关信息技术的基本知识和基本原理，掌握基本的信息化教学通用软件、学科软件及平台应用技能。	基本能较清晰地阐释计算机系统、网络及其他相关信息技术的基本知识和基本原理，基本掌握信息化教学通用软件、学科软件及平台应用技能。	未能清晰地阐释计算机系统、网络及其他相关信息技术的基本知识和基本原理，未掌握信息化教学通用软件、学科软件及平台应用技能。
课程目标 2	熟练掌握利用信息技术获取、加工、使用、管理和评价信息和资源的能力。	掌握利用信息技术获取、加工、使用、管理和评价信息和资源的能力。	基本掌握利用信息技术获取、加工、使用、管理和评价信息和资源的能力。	未掌握利用信息技术获取、加工、使用、管理和评价信息和资源的能力。
课程目标 3	具有强烈的利用信息技术发现、分析和解决教育教学问题，优化、创新和变革教育教学活动	具有较强烈的利用信息技术发现、分析和解决教育教学问题，优化、创新和变革教育教学活	具有基本的利用信息技术发现、分析和解决教育教学问题，优化、创新和变革教育教学活动	未具有利用信息技术发现、分析和解决教育教学问题，优化、创新和变革教育教学活动的意

	的意识、能力和责任。	动的意识、能力和责任，	的意识、能力和责任。	识、能力和责任。
课程 目标 4	熟练掌握基于信息技术的有效交流与合作、持续学习与发展的能力。	掌握利用基于信息技术的有效交流与合作、持续学习与发展的能力。	基本掌握基于信息技术的有效交流与合作、持续学习与发展的能力。	未掌握基于信息技术的有效交流与合作、持续学习与发展的能力。

(执笔人：马启龙、丁玉霞 审核人：徐亚强、王永华 校对入：谢克仁 张明文)