

# 渤海大学

## 2021 年硕士研究生入学考试自命题科目考试大纲

科目代码：634

科目名称：信息化教育基础知识

考纲说明：攻读教育技术学专业学位论文入学考试内容包括教育技术学、教学系统设计、信息化教育三门教育技术基础课程，要求考生系统掌握相关学科的基本知识、基础理论和基本方法，并能运用相关理论和方法分析、解决教育实际问题。

### 教育技术学

#### 考查目标

1. 系统掌握教育技术学的基础知识、基本概念、基本理论。
2. 理解信息化环境下的教学资源的设计与开发、教学。
3. 掌握信息化环境下教学评价的方法。

#### 考查范围

##### 第一章 教育技术学概述

##### 第一节 教育技术学的基本概念

- 一、AECT'94 教育技术定义
- 二、AECT 的'05 定义和'94 定义的比较
- 三、教育技术学定义
- 四、教育技术学的学科性质及发展
- 五、教育技术学的研究方法和研究取向

##### 第二节 教育技术学的理论基础

- 一、教育技术学的哲学基础
- 二、教育技术学的一般科学理论基础

##### 第二章 教育技术的发展历史

## 第一节 教育技术发展鸟瞰

### 一、从技术的角度看教育技术的发展

### 二、教育技术发展的特点

## 第二节 国外教育技术的发展演变

### 一、媒体教学技术——从直观教学到视听传播

### 二、个别化教学技术

### 三、教学系统方法的形成

## 第三节 我国教育技术的发展历程

### 一、电化教育概念和教育技术概念

### 二、有中国特色的教育技术的形成与发展

### 三、当前我国教育技术发展中存在的一些问题

## 第四节 教育技术理论的新进展

### 一、对作为教育技术重要理论基础之一的建构主义的反思

### 二、对“信息技术教育应用”认识的深化

### 三、关于“信息技术与课程整合”理论的建构

### 四、教学设计理论的进一步完善

## 第三章 教学资源

### 第一节 教学资源概述

#### 一、教学资源的含义

#### 二、教学资源的类型

### 第二节 媒体资源

#### 一、教学媒体的含义

#### 二、教学媒体的分类

#### 三、教学媒体的特性

#### 四、几种新型教学媒体

#### 五、几种常用教学媒体特性比较

#### 六、教学媒体的选择依据

### 第三节 因特网上的教育信息资源

#### 一、因特网上的学习资源

- 二、因特网教育资源的分类
- 三、因特网上教育资源的特点
- 第四节 网络教育资源建设技术规范
  - 一、网络教育资源建设技术规范概述
  - 二、网络教育系统体系结构
  - 三、网络教育资源建设技术规范的主要内容
- 第四章 教学过程
  - 第一节 学习过程
    - 一、学习的含义
    - 二、学习目标的分类
    - 三、学习过程模型
    - 四、影响学习过程的主要因素
  - 第二节 教学过程
    - 一、教学过程的含义及构成要素
    - 二、教学过程的基本阶段
    - 三、教学的组织形式
    - 四、教学规律
  - 4.2.5 教学策略与教学方法
  - 4.2.6 教学结构
  - 4.2.7. 小结
- 第五章 教学系统设计
  - 第一节 教学系统设计概述
    - 一、教学系统的概念和结构模式
    - 二、教学系统设计的含义及本质
    - 三、教学系统设计观的演变
    - 四、影响教学系统设计发展的主要因素
  - 第二节 教学系统设计的理论和模式
    - 一、影响教学系统设计的变量
    - 二、几种主要的教学系统设计理论

### 三、教学系统设计过程模式

#### 第三节 “以教为主”的教学系统设计模式

##### 一、两种典型的“以教为主”的教学系统设计模式

##### 二、“以教为主”的教学系统设计过程分析

#### 第四节 “以学为主”的教学系统设计模式

##### 一、“以学为主”的教学系统设计原则

##### 二、“以学为主”的教学系统设计模式

#### 第五节 教学系统设计的进展

##### 一、教学系统设计的新理论框架——活动理论

##### 二、教学系统设计新模式的建构——“学教并重”的教学系统设计模式

##### 三、实施教学系统设计的新思路与新方式——教学系统设计自动化

##### 四、教学系统设计理论和方法研究的深化——学科教学设计

##### 五、教学系统设计的新观念——宏观设计论

### 第六章 教学系统开发

#### 第一节 教学系统开发概述

##### 一、教学系统开发的含义

##### 二、教学系统开发技术

##### 三、教学系统开发模式

#### 第二节 现代教学媒体材料的开发

##### 一、现代教学媒体材料开发概述

##### 二、电视教材的开发

##### 三、计算机多媒体教学软件的开发

#### 第三节 网络课程的开发

##### 一、网络课程的含义及特点

##### 二、网络课程的类型

##### 三、网络课程开发的基本过程

#### 第四节 智能教学系统的开发

##### 一、智能导师系统的开发

##### 二、智能代理教学系统的开发

### 三、智能超媒体教学系统的开发

#### 第五节 集成化教学系统的开发

##### 一、积件库

##### 二、积件组合平台的开发

##### 三、集成化学习环境的开发

##### 四、电子绩效支持系统的开发

##### 五、网络教学与管理支撑平台的开发

#### 第七章 教育技术运用

##### 第一节 教育技术运用概述

###### 一、教育技术运用的内涵

###### 二、教育技术运用各子范畴之间的关系

###### 三、影响教育技术运用的因素

##### 第二节 教学资源的应用

###### 一、现代教学媒体在教学领域的应用

###### 二、多媒体计算机在教学领域的应用

###### 三、基于因特网的网络教学应用

###### 四、虚拟现实技术的教学应用

##### 第三节 基于 Web 的网络教学系统的应用

###### 一、基于 Web 的教学系统的基本组成

###### 二、基于 Web 的自适应学习系统

###### 三、基于 Web 的协作学习系统

##### 第四节 信息化教学应用

###### 一、信息化教学形式的应用分类

###### 二、各种信息化教学形式的应用概述

###### 三、信息化集成教学系统的应用

##### 第五节 绩效技术——教育技术应用领域的扩展

###### 一、绩效技术的含义及特征

###### 二、绩效技术的历史起源

###### 三、绩效技术的应用方法

## 第八章 教育技术管理

### 第一节 教学资源管理

- 一、硬件资源的管理
- 二、软件资源的管理
- 三、教学资源管理的两种主要方法

### 第二节 教学过程管理

- 一、教学过程的信息化管理
- 二、学校综合信息管理
- 三、远程教育中的教学过程管理及系统管理

### 第三节 项目管理

- 一、网络资源库建设项目的计划
- 二、网络资源库建设项目的开发过程管理
- 三、网络资源库建设项目管理的组织机构
- 四、质量管理
- 五、风险管理

### 第四节 知识管理

- 一、知识与知识管理概述
- 二、知识管理工具
- 三、知识管理对网络学习的作用

## 第九章 教学资源与教学过程评价

### 第一节 教育技术的评价范畴概述

- 一、关于教育评价
- 二、教育技术评价范畴的内容

### 第二节 教学资源的评价

- 一、教学资源评价的基本原则
- 二、教学产品的几种评价类型
- 三、教学资源的评价流程

### 第三节 教学过程的评价

- 一、教学过程评价的类型

二、面向教学过程评价的测验评价标准

三、教学过程评价的新方法

第四节 教学资源与教学过程评价的进展

一、网络教学评价

二、计算机辅助评价研究的新进展——技能性非客观题的测评

第十章 教育技术的发展与教育改革的深化

第一节 现代教育技术与创新人才培养

一、21世纪要求新型人才具有创新能力和高尚的道德精神

二、信息社会的发展要求新型人才要具有较高的信息素养

三、现代教育技术对创新人才培养的支持

第二节 教育信息化与教育改革

一、教育信息化的内涵及其发展

二、通过教育信息化促进教育改革的途径

第三节 运用现代教育技术建构新型教学结构

一、当前教学改革存在的主要问题

二、当前深化教学改革的主要目标——创建新型教学结构

三、信息技术与课程深层次整合理论

## 教学系统设计

### 考查目标

1. 了解熟练掌握几种主要的教学系统设计理论及教学系统设计过程模式。
2. 能够系统地运用传播理论、学习理论和教学理论等基础理论，解决教学实际问题，形成经过验证、能实现预期功能的教与学系统。
3. 能够应用系统方法研究、探索教学系统中各个要素之间及要素与整体之间的本质联系，并在设计中综合考虑和协调它们的关系，使各要素有机结合起来以完成教学系统的功能。

### 考查范围

## 第一章 概论

### 第一节 教学系统设计概述

- 一、教学系统设计的含义
- 二、教学系统设计的由来和发展历程
- 三、教学系统设计的特点
- 四、教学系统设计的意义

### 第二节 教学系统设计的学科性质和应用范围

- 一、教学系统设计的学科性质
- 二、教学系统设计的应用范围
- 三、教学系统设计的不同层次

### 第三节 教学系统设计的理论基础

- 一、学习理论与教学系统设计
- 二、教学理论与教学系统设计
- 三、系统方法与教学系统设计
- 四、传播理论与教学系统设计

### 第四节 教学系统设计理论

- 一、国外教学系统设计理论研究
- 二、国内教学系统设计理论研究

### 第五节 教学系统设计的过程模式

- 一、教学系统设计过程模式的含义及功能
- 二、几种主要的教学系统设计过程模式
- 三、教学系统设计过程的基本要素

### 第六节 “学教并重”教学系统设计

- 一、“学教并重”教学系统设计的学与教理论基础
- 二、“学教并重”教学系统设计过程模式

## 第二章 教学目标分析

### 第一节 教学目标概述

- 一、教学目标的含义

二、教学目标的功能

三、教学目标分类理论

第二节 教学目标的分析与阐明

一、教学目标分析概述

二、教学目标分析的方法

三、教学目标阐明的方法

四、教学目标分析与编写中应注意的几个问题

第三节 教学目标编写案例分析

一、语文课程教学目标编写案例

二、数学课程教学目标编写案例

三、英语课程教学目标编写案例

第三章 学习者特征分析

第一节 学习者起点能力分析

一、学习者的认知能力分析

二、学习者的认知结构分析

三、学习者特定的知识和能力基础分析

第二节 学习者的学习动机和学习风格分析

一、学习者的学习态度

二、学习动机分析

三、学习风格分析

第三节 成人学习者的特征

第四节 网络环境下的学习者特征分析

一、网络环境下学习者的一般特征分析

二、网络学习过程中学习者起点能力的分析

三、学习风格特征及其与网络环境的适应性

四、学习分析——网络环境下学习者特征分析的新技术

第四章 教学模式与策略的选择和设计

第一节 相关概念

一、教学模式、教学策略及教学方法

二、三个概念的联系与区别

三、教学模式与策略的分类

第二节 典型的“以教为主”的教学模式和策略

一、接受学习模式和先行组织者教学策略

二、五步教学模式

三、九段教学策略

四、掌握学习模式

五、情境-陶冶教学策略

六、示范-模仿教学策略

第三节 典型的“以学为主”的教学模式和策略

一、发现式学习模式

二、支架式教学策略

三、抛锚式教学策略

四、随机进入教学策略

五、自我反馈教学策略

六、探究式学习策略

第六节 典型的协作学习策略

一、协作学习的概念

二、常用的协作式教学策略

三、计算机支持的协作学习

第五节 典型的信息化教学模式

一、基于网络的探究性学习

二、网络主题探究

三、基于项目的学习

四、远程协作学习

第六节 教学活动设计

一、教学活动设计的内容和方法

二、教学活动设计的注意事项

第五章 学习环境设计

## 第一节 学习环境概述

一、关于学习环境的不同观点

二、本书对学习环境的理解

## 第二节 物理学习环境设计

一、物理学习环境设计对学习的影响

二、物理学习环境设计的相关研究

## 第三节 教学媒体的选择与设计

一、教学媒体概述

二、课堂教学中常用教学媒体的特性

三、教学媒体选择的依据和方法

四、教学媒体选择的程序

## 第四节 学习资源和工具的选择、设计与开发

一、学习资源的设计与开发

二、认知工具的选择与提供

## 第五节 人际交互学习环境设计

一、人际交互学习环境设计概述

二、课堂氛围营造策略设计

三、交往动机激发策略设计

四、课堂问题行为调控策略设计

## 第六章 教学系统设计结果的评价

### 第一节 教学系统设计结果评价概述

一、教学评价概述

二、教学系统设计结果评价的内容

### 第二节 教学效果的评价

一、教学效果评价的内容和指标

二、教学效果的形成性评价设计

三、教学评价的新发展

### 第三节 教学系统设计方案和多媒体教学资源的评价

一、教学系统设计方案的评价

## 二、多媒体教学资源的评价

### 第四节 教学系统设计结果的形成性评价和总结性评价

#### 一、教学系统设计结果的形成性评价

#### 二、教学系统设计结果的总结性评价

## 第八章教学系统设计发展的新动向

### 第一节 教学系统设计理论的新发展

#### 一、混合式学习与“学教并重”教学设计

#### 二、活动设计理论

#### 三、四元培训与教学系统设计模式

#### 四、“新三论”与教学系统设计

#### 五、关系论教学系统设计

#### 六、宏观教学系统设计论

### 第二节 教学系统设计应用研究的新趋势

#### 一、教学系统设计自动化

#### 二、从教学系统设计到绩效技术

#### 三、学科教学系统设计

#### 四、新技术的应用与教学系统设计的发展

# 信息化教育概论

## 考查目标

1. 掌握信息化教育的基本概念、基本理论、技术和方法。
2. 能够掌握并运用现代教学媒体、现代教学设计的理论，解决教育教学中的实际问题。

## 考查范围

### 第一章信息化教育概述

#### 第一节信息时代引发的教育变革

一、信息时代的主要特征

二、教育观念的变革

三、学习方式的变革

四、师生角色的转变

第二节 信息化教育的概念

一、信息化教育的定义和特征

二、信息化教育的内涵

三、信息化教育的功能和作用

四、信息化教育与相关概念

第三节 信息化教育的发展

一、国外信息化教育的发展

二、我国信息化教育的发展

第四节 教师的信息化教育能力

一、教师教育技术标准

二、教师教育技术能力建设

第二章 信息化教学媒体与教学过程

第一节 教学媒体概述

一、媒体、教学媒体、信息化、教学媒体

二、教学媒体的分类

三、教学媒体的特性

四、教学媒体的选择

第二节 信息化教学过程

一、信息化教学过程的概念

二、信息化教学过程的基本模式与方法

第三章 信息化教学设计

第一节 教学设计概述

一、教学设计的定义

二、教学设计的层次

三、教学过程设计的模式

四、教学过程设计的操作程序

五、信息化教学设计

第二节 基于课堂教学的教学过程设计

一、基于课堂教学的教学过程设计的操作程序

二、课程教学设计

三、课堂教学设计

四、教学评价

第三节 基于自主学习的教学过程设计

一、基于自主学习的教学过程设计的操作程序

二、自主学习教学过程设计的要素分析

三、自主学习教学过程设计的模板

四、学习评价

第四章 信息化教育环境

第一节 信息化教育环境的概念

一、信息化教育环境的含义

二、信息化教育环境的分类

第二节 典型的信息化教育环境

一、多媒体教室

二、语言实验室

三、微格教室

四、网络教室

五、互动教室

六、电子阅览室

七、数字图书馆

八、虚拟学习社区

第三节 教学软件工具与平台

一、教学软件工具的分类

二、常用教学平台

三、社会性软件

#### 第四节 教学信息资源

- 一、教学信息资源的类型与来源
- 二、教学信息资源的搜索方法与工具

#### 第五章 教学信息资源开发

##### 第一节 多媒体教学软件

- 一、多媒体教学软件的特点与类型
- 二、多媒体教学软件的开发流程
- 三、多媒体教学软件的设计
- 四、多媒体教学软件的制作
- 五、多媒体教学软件的评价

##### 第二节 网络课件

- 一、网络课件的特点与类型
- 二、网络课件的开发流程
- 三、网络课件的设计
- 四、网络课件的制作
- 五、网络课件的评价

##### 第三节 教育网站

- 一、教育网站的特点与类型
- 二、教育网站的开发流程

#### 第六章 信息技术与课程整合

##### 第一节 信息技术与课程整合概述

- 一、信息技术与课程整合的含义
- 二、信息技术与课程整合的意义
- 三、信息技术与课程整合的基本原则
- 四、整合对教师提出的新要求

##### 第二节 信息技术与学科课程整合的运用

- 一、信息技术与学科课程整合的三种基本模式
- 二、信息技术与课程整合的策略
- 三、信息技术与课程整合的评价

### 第三节 信息技术与课程整合的实践

#### 一、信息技术与课程整合的基本途径

## 第七章 现代远程教育

### 第一节 现代远程教育概述

#### 一、现代远程教育的概念

#### 二、远程教育的发展历程

#### 三、我国远程教育的发展

### 第二节 现代远程教育环境

#### 一、现代远程教育环境的构成

#### 二、现代远程教育的学习资源

#### 三、现代远程教育平台及其选择

#### 四、现代远程教育的学习服务

#### 五、农村中小学现代远程教育工程的三种模式

### 第三节 现代远程教育的学习模式

#### 一、网络教育的学习活动结构

#### 二、网络远程教育的常用教学模式

#### 三、现代远程教育中的混合学习

### 第四节 中小学在线教育

#### 一、中小学远程教育发展的特点

#### 二、中小学网络课程

#### 三、中小学虚拟学校

## 第八章 信息化教育研究

### 第一节 信息化教育研究的对象和范式

#### 一、信息化教育研究的对象

#### 二、信息化教育研究的范式

### 第二节 信息化教育研究的常用方法

#### 一、实验研究

#### 二、行动研究

#### 三、质的研究

四、社会网络分析

五、其他新型的研究方法

第三节 信息化教育研究实践

一、信息化教育研究课题的设计

二、信息化教育研究课题的实施

三、信息化教育研究课题的管理

第九章 信息化教育管理与评价

第一节 对管理的基本认识

一、管理的一般认识

二、对信息化教育管理的一般认识

第二节 以人为本的信息化教育管理

一、“以人为本”的含义

二、人本主义管理的基本理念

三、以人为本的信息化教育管理必须关注的几个问题

第三节 学校信息化教育管理

一、学校组织机构

二、学校信息化教育管理的基本目标

三、学校信息化教育管理涉及的领域

第四节 信息化教育评价

一、信息化教育评价的主要类型

二、常用的信息化教育评价

三、信息化教育评价的应用

主要参考书目（所列参考书目仅供参考）

1. 《教育技术学》（第二版），何克抗，李文光编著，北京师范大学出版社，2009年
2. 《教学系统设计》（第二版），何克抗，林君芬，张文兰著，高等教育出版社，2016年
3. 《信息化教育概论》（第二版），南国农主编，高等教育出版社，2011年