

# 《物理教学论》考试大纲

## 一、考试要求

本教学大纲适用于物理课程与教学论学术型研究生招生考试。要求学生掌握“物理教学论”的基本概念和原理，了解基础教育物理课程发展历史、国外基础物理教育与改革、明确物理新课程改革的目标、理念和趋势，熟悉物理教学大纲的变迁，以及高中和义务教育新课程标准，具有基础教育物理教学、实验教学、课程资源开发的基本技能，熟悉物理教育评价和具备物理教师专业发展的能力。

## 二、考试内容

### 第一模块 概况

- 一、物理教学论的课程性质与目标
- 二、物理教学论的核心内容
- 三、物理教学论的研究方法

### 第二模块 我国基础教育物理课程发展历史

- 一、物理教育的孕育和发展
- 二、现代基础教育物理课程体系的构建
- 三、我国中学物理课程体系的设置
- 四、我国中学物理教学大纲的变迁

### 第三模块 国外基础物理教育与改革

- 一、国外基础物理教育课程改革的经验与趋势
- 二、欧美中学物理课程发展与改革
- 三、法国中学物理课程发展与改革
- 四、俄罗斯中学物理课程发展与改革
- 五、日本中学物理课程发展与改革
- 六、中国香港中学物理课程发展与改革

### 第四模块 基础教育物理新课程改革

- 一、新课程改革的目标
- 二、物理新课程改革的理念
- 三、物理新课程发展的趋势
- 四、普通高中物理课程标准的内容
- 五、普通义务教育物理课程标准的内容
- 六、物理新课程教材的内容体系与结构

### 第五模块 基础教育物理教学新理念

- 一、物理课程的新理念
- 二、物理学习的新理念

- 三、物理教学的新理念
- 四、物理教学方法
- 五、物理教学模式

#### 第六模块 基础教育物理教学的基本技能

- 一、物理教材分析
- 二、物理教学设计
- 三、物理课堂教学策略
- 四、物理教育研究能力

#### 第七模块 基础教育物理实验教学

- 一、物理实验教学的基本理论
- 二、物理实验教学的常见类型
- 三、突出科学探究的物理实验教学

#### 第八模块 基础教育物理课程资源开发与利用

- 一、物理新课程资源的特点
- 二、物理课程资源的分类
- 三、物理课程资源的功能分析
- 四、物理新课程资源开发与利用

#### 第九模块 物理教育测量与评价

- 一、新课程背景下的物理教育评价理念
- 二、发展性物理教育评价
- 三、促进教师专业发展的评价
- 四、物理课堂教学评价指标体系

#### 第十模块 物理教师的专业发展

- 一、物理教师专业发展的知识基础
- 二、我国物理教师教学知识现状
- 三、我国物理教师培养和专业发展的主要问题
- 四、国外教师教育经验及启示

### 三、试卷结构

题型结构：（含以下三种以上题型）

- 名词解释
- 简答题
- 辨析题
- 论述题
- 实验题
- 设计题

#### 四、其他说明

侧重考查物理学科教学理论与实践结合的能力。

#### 参考书目：

1. 《中学物理新课程教学概论》闫金铎、郭玉英主编，北京师范大学出版社
2. 《物理课程与教学论》杨薇主编，北京师范大学出版社