

全日制攻读教育硕士专业学位入学考试大纲

科目：中学物理教学论

一、考查目标

物理课程与教学论是一门综合性和实践性都很强的交叉学科，中学物理教学论是该学科的一门重要的基础课程。本课程主要中学物理教学的目标和内容；物理教学过程的规律和原则；中学物理教学常用的模式、方法和策略；教学资源的开发和利用；物理教学的设计、实施与评价等内容。通过该课程的学习使高等师范院校的学生明确为什么教和学、教和学些什么、怎样教和学、怎样对学生和教学进行评价等。课程考试旨在考查学生对物理课程与教学理论的理解与运用。

二、考试形式与试卷结构

（一）试卷成绩及考试时间

本试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

（二）答题方式

答题方式为闭卷、笔试

（三）试卷题型结构

名词解释题：4-5 个名词解释共 30 分

简答题：5-6 个简答题共 50 分

论述题：1-2 个论述题 30 分

教学设计题：1-2 个教学设计题 40 分

三、考试内容

（一）中学物理教学的基本理论

- 1、了解物理教学论的发展史
- 2、领会初中物理课程的性质和基本理念
- 3、掌握《全日制义务教育物理课程标准》的课程目标、基本内容和教学要求
- 4、掌握中学物理教学内容、过程和原则
- 5、掌握中学物理教学模式、方法和策略
- 6、能运用中学物理教学的基本理论和学生的认知特征设计课堂教学

（二）中学物理教学研究

- 1、掌握中学物理概念教学方法
- 2、掌握中学物理概念教学方法
- 3、掌握中学物理习题和复习教学方法
- 4、掌握中学物理实验教学方法
- 5、能运用中学物理教学的基本理论设计教学活动
- 6、能根据《全日制义务教育物理课程标准》制定教学目标、确定教学重点和难点
- 7、能根据《全日制义务教育物理课程标准》要求合理布置作业

（三）中学物理教学设计

- 1、掌握中学物理教学设计原则和内容
- 2、掌握备课的作用与程序
- 3、能运用中学物理教学的基本理论制定课时教学计划方案——教案
- 4、能运用中学物理教学的基本理论进行模拟课堂讲课
- 5、能运用中学物理教学的基本理论设计说课教案
- 6、能运用中学物理教学的基本理论进行说课

（四）中学物理教学评价

掌握教学评价的方法

- 1、掌握教学评价的方法
- 2、能运用教学评价的方法对中学物理课堂教学进行评价