

045105 全日制教育硕士专业学位学科教学（物理）

专业领域培养方案

一、培养目标

培养掌握现代教育理论、具有较强的教育教学实践和研究能力的高素质的中学物理课程专任教师。具体要求为：

1. 拥护中国共产党领导，热爱教育事业，具有良好的道德品质，遵纪守法，积极进取，勇于创新。
2. 具有良好的学识修养和扎实的物理专业基础，了解学科前沿和发展趋势。
3. 具有较强的教育实践能力，能胜任中学物理教育教学和管理工作，在现代教育理论指导下运用所学理论和方法，熟练使用现代教育技术，解决教育教学中的实际问题；能理论结合实践，结合物理学学科特点，开展创造性的教育教学工作。
4. 熟悉基础教育课程改革，掌握基础教育课程改革的新理念、新内容和新方法。
5. 能运用一种外国语阅读本专业的外文文献资料。

二、招生对象

一般为具有国民教育系列大学本科学历(或本科同等学力)人员，具体报考条件以学校正式颁发的招生简章为准。

三、学习年限

采用全日制学习方式，学习年限一般为三年，最长不超过五年。优秀研究生可申请提前毕业。

四、课程设置

课程设置体现理论与实践相结合的原则，以实际应用为导向，以职业需求为目标，以综合素养和应用知识与能力的提高为核心，并与教师资格认定相衔接。课程设置分为学位基础课程、专业必修课程、专业选修课程、教育实践等四个模块。总学分不少于 39 学分。

（一）学位基础课（13 学分）

1. 英语（2 学分）
2. 新时代中国特色社会主义思想理论与实践（2 学分）
3. 马克思主义与社会科学方法论（1 学分）
4. 教育原理（2 学分）
5. 课程与教学论（2 学分）
6. 教育研究方法（2 学分）
7. 心理发展与教育（2 学分）

(二) 专业必修课 (11 学分)

1. 物理课程与教材研究 (2 学分)
2. 物理教学设计与实施 (2 学分)
3. 物理教师专业核心素养 (2 学分)
4. 中学物理教学测量与评价 (2 学分)
5. 现代教育技术与物理教学 (2 学分)
6. 论文写作指导 (1 学分)

(三) 专业选修课 (6 学分及以上)

1. 中学物理实验教学研究 (1 学分)
2. 物理学史与中学物理教学 (1 学分)
3. 美与物理学 (1 学分)
4. 物理学与应用技术 (1 学分)
5. 竞赛物理 (1 学分)
6. 物理教育政策与法规 (1 学分)
7. 物理课外活动组织与管理 (1 学分)
8. 中学物理教学改革研究 (1 学分)
9. 中外物理教育比较 (1 学分)
10. 物理实验设计与教学研究 (1 学分)
11. 基础物理专题研究 (1 学分)

(四) 实践教学 (9 学分)

1. 校内实训 (2 学分):包括教学技能训练、微格教学、课例分析等。
2. 校外实践 (6 学分):包括教育见习 (1 学分)、教育实习 (4 学分)、教育研习 (1 学分) 等。
3. 基本文献阅读与考核 (1 学分)

课程设置与教学计划及各门课程简介附后。

五、培养方式

1. 实行双导师制,由校内、校外导师共同指导研究生的学习和研究。校内导师主要负责理论知识的传授和论文的指导,实践导师主要负责实践类知识和技能传授。

2. 根据课程性质和教学内容,采取恰当的教学方式和方法。教师应主动采用案例教学、模拟教学、小组合作等方式开展教学,培养研究生的实践能力、反思能力和批判性思维。

3. 注重课内、课外学习相结合,关注研究生的主动学习与创新学习。充分利用互联网等现代教学技术手段,开展线上学习与线下学习相结合的混合式教学。

4. 课程考核注重过程考核与结果考核相结合,结果考核采用考试和考查两种

形式。学位基础课、专业必修课采用考试形式，专业选修课、教育实践采用考查形式。专业必修课以 75 分（百分制）及以上为合格、其它课程以 60 分为合格，教育实践以合格及以上为合格。

六、实践教学的实施

1. 目标与任务

实践教学的目的是促进研究生全面了解中学的教育教学管理实际、教育改革的基本趋势，具体任务是向优秀教师、模范班主任学习先进的教学方法和管理能力。

2. 方式、内容与要求

实践教学的形式包括校内实训和校外实践。具体内容为教育见习、教育实习、教育研习、微格教学、教育调查、课例分析、班级与课堂管理实务等，时间安排上采用集中实习和分段实习。

教育见习过程中，本科为师范类专业的研究生听课不少于 4 节，本科为非师范类专业和跨专业的研究生听课不少于 6 节。公开课听课次数不少于 2 次，参加市级或区级教研活动不少于 1 次，参加主题班会不少于 1 次，参加专题报告或讲座的不少于 2 次。

教育实习前要做好教育实习的准备工作，研究生在实习过程中每周听课不能少于 4 节、独立讲授新课不能少于 6 节、集体讲评次数不能少于 2 次；独立组织班级集体活动不能少于 2 次。

3. 时间要求

实践教学时间原则上不少于 1 学年，其中校外集中实践不少于 1 学期。校内实训应在第一学年完成；教育见习应在第一学期完成，教育实习、教育研习应在第二学年完成。

4. 实践教学的组织管理与保障

制定目标明确、任务具体的实践教学工作实施方案，保障实践教学在人、财、物上的投入；成立实践教学导师组，全程负责研究生的实践指导、监控和总结工作。建设能满足教育硕士研究生实践教学需求的基地，选聘经验丰富、责任心强的教师或行业专家担任指导教师。原则上每位实践导师指导实习研究生的人数不超过 3 人。

5. 建立科学的实践教学活动考评机制。

教育实践结束后，研究生应撰写实践总结报告，提交 1 项具有一定创新性和应用价值的实践成果。教育实践总结报告（教育研习报告）内容应包括收获与困惑、存在的问题、成因分析和努力方向等，字数应不少于 3000 字；实践成果可以是公开发表的教育教学论文、省市教育教学论文奖、教学竞赛奖等。

6. 结合《江西师范大学硕士研究生基本文献考试实施办法》，硕士研究生应完成基本文献阅读并进行考核。基本文献（学术论文、期刊、专著等）阅读数量不少于 80 本（篇），其中阅读著作数量不少于 15 本，具体参见《物理学硕士研

究生基本文献阅读目录》。组织三次基本文献考核，时间为第三学期开学初和学期末、第四学期开学初。通过基本文献阅读考核的，在总学分的基础上增加1个学分。三次考核均不合格者，实施分流或终止培养。

七、学位论文及学位授予

1. 学位论文工作由选题、开题报告、研究与论文写作、论文检测和评阅、论文答辩等环节构成。研究生修满规定学分后才能进入学位论文阶段工作。

2. 学位论文选题应来源于中学物理教育教学中的实际问题，符合研究规范并凸显应用价值。论文形式可以多样化，如专题研究论文、调查研究报告、实验研究报告和案例研究报告等，论文正文部分字数不少于2万字。

3. 实行学术不端行为检测、校内外评阅和优秀论文评审等学位论文质量保障机制。研究生应在规定时间内提交格式规范的学位论文纸质稿和电子稿。学位论文学术不端行为检测未达到规定要求者，不能参加学位论文评阅。学位论文评阅实行双盲两审制，评阅专家中应至少有1名具有高级职称（或相当）的中学专家型教师或教学研究人员。

4. 学位论文答辩由答辩委员会按规定程序组织进行，答辩委员会成员中，应至少有一名具有高级教师职称的中学物理教师或教学研究人员。学位论文答辩一般安排在每年6月或12月。

5. 研究生修满规定学分，并通过学位论文答辩者，经校学位评定委员会审议通过，授予教育硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

学科教学（物理）专业领域课程设计和教学计划表

课程类别	课程编号	课程名称	学分	总学时	开课学期	考核方式
学位基础课	99930001	英语	2	32	一	考试
	99930020	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	32	一	考试
	99930008	马克思主义与社会科学方法论	1	16	二	考试
	99930003	教育原理	2	32	一	考试
	99930004	课程与教学论	2	32	一	考试
	99930005	教育研究方法	2	32	二	考试
	99930006	心理发展与教育	2	32	一	考试
专业必修课	01730001	物理课程与教材研究	2	32	一	考试
	01730002	物理教学设计与实施	2	32	一	考试
	01730003	物理教师专业核心素养	2	32	一	考试
	01730004	中学物理教学测量与评价	2	32	一	考试
	01730005	现代教育技术与物理教学	2	32	一	考试
	01730006	论文写作指导	1	16	二	考试
专业选修课	01731001	中学物理实验教学研究	1	16	二	考查
	01731002	物理学史与中学物理教学	1	16	二	考查
	01731003	美与物理学	1	16	二	考查
	01731004	物理学与应用技术	1	16	二	考查
	01731005	竞赛物理	1	16	二	考查
	01731006	物理教育政策与法规	1	16	二或三	考查
	01731007	物理课外活动组织与管理	1	16	二或三	考查
	01731008	中学物理教学改革研究	1	16	二或三	考查
	01731009	中外物理教育比较	1	16	二或三	考查
	01731010	物理实验设计与教学研究	1	16	二或三	考查
	01731011	基础物理专题研究	1	16	二或三	考查
实践教学	01732001	校内实训：教学技能训练、微格教学、课例分析	2	32	一和二	考查
	01732002	校外实践：教育见习、教育实习、教育研习	6	96	三和四	考查
	01732003	基本文献阅读与考核	1	16		考查

《英语》课程教学大纲

课程编号：99930001

课程名称：《英语》

英文译名：Education English

课程性质：必修课

学 分：2

学 时：32

开课学期：第一学期

一、课程概述

本课程是面向非英语专业的教育硕士的必修课，以英语为主要教学语言，系统讲授英语阅读、英语背景和教育等重要知识，通过本课程的学习，使学生深入学习并熟练掌握英文词汇和表达，为以后的深入学习和阅读专业文献打下良好基础。

二、先修课程

大学英语

三、课程目标

本课程坚持从实际出发、学以致用原则，进一步提高学生英语综合运用能力及提升学生的文化素养，使他们熟练掌握并运用英语这门工具，进行本专业的学习、研究和国际交流，适应社会经济发展和国际化进程的需要。本课程将着力提高学生英语的输出能力，即读、写和译的能力：“读”不仅局限于一般的英语通俗读物，还包括专业性的英语文章。“写”的能力也超出写作小品文、考试作文的圈子，还包括学术论文、论文摘要的写作能力。“译”的能力强调有效查找英文文献及文献翻译能力。

四、适用对象

全日制非英语专业教育硕士

五、授课方式

课堂教学

六、课程内容

本课程为综合性课程，使用《非英语专业研究生英语读写教程》，共10个单元，课堂内精讲其中4个单元，即第1、2、3、4单元，并且在课堂上补充

和教育相关的文章和论文，学生展示加课堂讨论。其余单元作为学生课后自学单元，老师检查其自学效果。每单元的课堂教学计划安排 8 个学时，老师根据课文难易程度灵活安排教学进度。

课程内容具体安排：

单元	目的	要求	重点	难点	内容
1	阅读、写作和翻译能力的培养 学习和教育有关的英文文章	掌握阅读文章的中心思想、作者所用的写作方法和文章的组织结构，掌握课文中新的词汇和重点句型，掌握调查研究的表达方法。 掌握与教育有关的词汇	作者例证法的运用	调查研究的表达	阅读： How Diversity Makes Us Smarter 写作： How to write a research survey 课堂展示分析： 1. 中外中小学教育比较 2. 教育的目的
2	阅读、写作和翻译能力的培养 学习和教育有关的英文文章	掌握阅读文章的中心思想、作者所用的写作方法和文章的组织结构，掌握课文中新的词汇和重点句型。 掌握与教育有关的词汇	课文的理解	长难句的理解和翻译和下定义的方法	阅读： Competition 写作： Abstract Writing 课堂展示分析： 1. 国家教育政策 2. 竞争压力下教育方法讨论

3	<p>阅读、写作和翻译能力的培养</p> <p>学习和教育有关的英文文章</p>	<p>掌握阅读文章的中心思想、作者所用的写作方法和文章的组织结构，掌握课文中新的词汇和重点句型，掌握因果分析写作法以及说明文的写法。</p> <p>掌握与教育有关的词汇</p>	<p>课文中长难句的理解</p>	<p>长难句的理解和翻译</p>	<p>阅读： Advice to a Young Scientist</p> <p>写作： Expository Writing</p> <p>课堂展示分析： 1. 教育中存在的问题及解决策略 2. 给家长和学生的建议，以及课外学习探讨</p>
4	<p>阅读、写作和翻译能力的培养</p> <p>学习和教育有关的英文文章</p>	<p>掌握阅读文章的中心思想、作者所用的写作方法和文章的组织结构，掌握课文中新的词汇和重点句型，掌握比较对比写作法以及投诉信的写法。</p> <p>掌握与教育有关的词汇</p>	<p>文章的结构和长难句的理解和翻译</p>	<p>长难句的理解和翻译</p>	<p>阅读： How We Listen</p> <p>写作： Summery writing</p> <p>课堂展示分析： 1. 培养学生的自尊、自信能力； 2. 培养教师的素养</p>

七、考核要求

本课程考核由过程性评估和终结性评估组成，过程性评估包括平时作业及课堂表现(占 10%)、课堂展示讨论(占 10%)；终结性评估包括期末课程综合考试(占 80%)。期末综合考试由客观题和主观题两部分组成。客观题部分 (70%)主要考查学生的英语知识水平，包括词汇(10%)、完型填空 (20%)和阅读理解(40%)；主观题部分(30%)主要测试与本课程所学教材相关的内容，包括翻译(10%)和写作(20%)。

八、参考书目

《非英语专业研究生英语读写教程》李英垠等 华南理工大学出版社 2017 年 9 月第 1 版

附录 2： 主要课程介绍

《新时代中国特色社会主义思想理论与实践》课程教学大纲

课程编号：99930020

课程名称：新时代中国特色社会主义思想理论与实践

英文译名：Theory and practice of socialism with Chinese characteristics for a new era

课程性质：硕士研究生公共课

学 分：2

学 时：32

开课学期：硕士研究生第一学期

一、课程概述

“新时代中国特色社会主义思想理论与实践”是硕士研究生思想政治理论课的必修课程。本课程从理论与实践的结合，对中国特色社会主义理论体系、新时代中国特色社会主义思想的历史使命、中国特色社会主义经济、政治、文化、社会、生态文明的建设以及构建人类命运共同体、坚持党的全面领导与全面从严治党等方面进行专题阐述；着重阐述了我国社会主要矛盾的变化、新时代的基本内涵和重大意义、新发展阶段和社会主义现代化强国建设，阐述了新时代坚持和发展中国特色社会主义的逻辑根据、奋斗目标、战略部署、重大要求等基本问题，进一步揭示了中国特色社会主义是实现中华民族伟大复兴的必由之路。

二、先修课程

无

三、课程目标

通过本课程的教学，帮助硕士研究生进一步掌握中国特色社会主义理论体系，深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的认识，提高运用最新的创新理论观察时代、分析和解决实际问题的能力和本领，坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对实现中华民族伟大复兴中国梦的信心。

四、适用对象

硕士研究生

五、授课方式

专题讲授

六、课程内容

专题一：社会主义的历史命运和中国特色社会主义的兴起

[目的]： 通过理论与历史相统一的角度阐释中国特色社会主义的基本原则和探索轨迹，目的是让学生了解中国特色社会主义的理论与实践并非凭空出现，而是源远流长的理论和实践运动，从而更好地坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，从“两个一百年”和“两个大局”上，深化对我国发展历史方位的认识，明确新时代、新征程的根本要求，深化对当代青年肩负的历史使命的阐释。

[要求]： 要求学生结合习近平在纪念邓小平同志诞辰 110 周年座谈会上的讲话，习近平在纪念毛泽东同志诞辰 120 周年座谈会上的讲话尤其是习近平在庆祝中国共产党成立 100 周年大会上的讲话等原著内容进行这一专题学习。

[重点]： 1、中国特色社会主义“特”在何处？2、如何理解中国特色社会主义是改革开放以来党的全部理论和实践的主题？3、习近平新时代中国特色社会主义思想的丰富内涵和指导地位？

[难点]： 1、为什么说中国特色社会主义是科学社会主义在中国的成功实践和创新发展？2、习近平新时代中国特色社会主义思想的形成依据是什么？3、习近平新时代中国特色社会主义思想的丰富和发展——“九个必须”的重要思想。

[内容]： 本专题作为“导论”，着重从总体上对新时代中国特色社会主义理论和实践问题作出概述，重点把握习近平新时代中国特色社会主义思想的丰富内涵和指导地位，从“两个一百年”和“两个大局”上，深化对我国发展历史方位的认识，明确新时代、新征程的根本要求，突出了习近平在庆祝中国共产党成立 100 周年大会上的重要讲话中提出的“九个必须”的重要思想，强调“九个必须”的重要思想源于中国共产党百年奋斗历程，对党和国家事业发展的领导核心、价值追求、理论指导、战略支撑、外部环境、力量来源等一系列重大问题作出科学回答，具有很强的思想性、针对性和指导性。“九个必须”揭示

了过去我们为什么能够成功、未来我们怎样才能继续成功的深刻道理，把我们对共产党执政规律、社会主义建设规律、人类社会发展规律的认识提升到新高度，是习近平新时代中国特色社会主义思想的丰富和发展。

本专题讲授三个问题，依次为科学社会主义与中国特色社会主义理论体系（讲授社会主义理论从经典体系到中国特色体系的源流演进）；苏联模式社会主义的衰败与中国特色社会主义的兴起（讲授社会主义实践从苏联模式到中国道路的发展）；全面认识习近平新时代中国特色社会主义思想（从世界变局、新时代、中华民族伟大复兴、坚持和发展毛泽东思想、坚持和发展中国特色社会主义理论体系、坚持和发展马克思主义基本原理六个维度探讨习近平总书记领导中国共产党人是如何在新时代条件下回答当今的“世界之问”与“中国之问”的。

专题二：新时代中国特色社会主义的内涵、特征与意义

[目的]通过学习本专题内容，使学生深刻理解新时代中国特色社会主义的科学内涵，明确“新在哪里”；深刻把握新时代中国特色社会主义的“三个意味着”。

[要求]掌握新时代中国特色社会主义的内涵、特征和意义。

[重点]新时代中国特色社会主义的内涵。

[难点]新时代中国特色社会主义的特征。

[内容]

一、新时代中国特色社会主义的内涵（一）承前启后、继往开来、在新的历史条件下继续夺取中国特色社会主义伟大胜利的时代。（二）决胜全面建成小康社会、进而全面建设社会主义现代化强国的时代。（三）全国各族人民团结奋斗、不断创造美好生活、逐步实现全体人民共同富裕的时代。（四）全体中华儿女勠力同心、奋力实现中华民族伟大复兴中国梦的时代。（五）我国日益走近世界舞台中央、不断为人类作出更大贡献的时代

二、新时代中国特色社会主义的特征。（一）我国社会主要矛盾发生新变化。

（二）党的理论创新实现新飞跃。（三）党和国家事业确立新目标。（四）中

国和世界关系开创新局面。（五）中国共产党展现新面貌。

三、新时代中国特色社会主义的意义。（一）意味着近代以来久经磨难的中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃，迎来了实现中华民族伟大复兴的光明前景。（二）意味着科学社会主义在二十一世纪的中国焕发出强大生机活力，在世界上高高举起了中国特色社会主义伟大旗帜。（三）意味着中国特色社会主义道路、理论、制度、文化不断发展，拓展了发展中国家走向现代化的途径，给世界上那些既希望加快发展又希望保持自身独立性的国家和民族提供了全新选择，为解决人类问题贡献了中国智慧和方案。

专题三：新时代中国共产党人的历史使命

[目的]：了解中国共产党人的初心和使命，把握“四个伟大”，认识新时代的战略安排。

[要求]：通读《决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利》、习近平在主题教育总结大会上的讲话（2020年1月8日）

[重点]：一、中国共产党人的初心和使命是什么；二、通过中国共产党成立的时代背景与历史环境深刻理解中国共产党的初心和使命；三、新时代中国共产党的行动纲领和发展蓝图。

[难点]：结合中国共产党成立的时代背景和历史环境深刻理解什么是中国共产党人的初心和使命。

[内容]：

“不忘初心，牢记使命”，是今天政治生活中的一个重要主题，也是中国共产党人永恒的主题。1、实现中华民族伟大复兴是近代以来中华民族最伟大的梦想。中国共产党一经成立，就把实现共产主义作为党的最高理想和最终目标，义无反顾肩负起实现中华民族伟大复兴的历史使命，团结带领人民进行了艰苦卓绝的斗争，谱写了气吞山河的壮丽史诗。

2、“四个伟大”。实现伟大梦想，必须进行伟大斗争。实现伟大梦想，必须建设伟大工程。实现伟大梦想，必须推进伟大事业。伟大斗争，伟大工程，伟大事业，伟大梦想，紧密联系、相互贯通、相互作用，其中起决定性作用的是党的建设新的伟大工程。使命呼唤担当，使命引领未来。我们要不负人民重

托、无愧历史选择，在新时代中国特色社会主义的伟大实践中，以党的坚强领导和顽强奋斗，激励全体中华儿女不断奋进，凝聚起同心共筑中国梦的磅礴力量！

3. 战略安排。改革开放之后，我们党对我国社会主义现代化建设作出战略安排，提出“三步走”战略目标。从十九大到二十大，是“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期。综合分析国际国内形势和我国发展条件，从二〇二〇年到本世纪中叶可以分两个阶段来安排。第一个阶段，从二〇二〇年到二〇三五年，在全面建成小康社会的基础上，再奋斗十五年，基本实现社会主义现代化。第二个阶段，从二〇三五年到本世纪中叶，在基本实现现代化的基础上，再奋斗十五年，把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。

从全面建成小康社会到基本实现现代化，再到全面建成社会主义现代化强国，是新时代中国特色社会主义发展的战略安排。我们要坚忍不拔、锲而不舍，奋力谱写社会主义现代化新征程的壮丽篇章！

专题四：新时代中国特色社会主义经济建设

[目的]： 通过本专题学习，深化学生对习近平新时代中国特色社会主义经济思想的认识，增强公民意识、责任意识。

[要求]： 循序渐进，启发式教学，引导学生深刻理解新发展理念的内涵，理解建设现代化经济体系的必要性，提高科学认识、分析和解决问题的水平及能力。

[重点]： 新发展理念的内涵及关系、供给侧结构性改革的必要性

[难点]： 现代化经济体系建设的着力点

[内容]： 一、新发展理念是指挥棒、红绿灯。（一）新发展理念提出的背景。是针对我国经济发展进入新常态、世界经济复苏乏力形势提出的治本之策；是针对当前我国发展面临的突出问题挑战提出的战略指引。（二）新发展理念的具体内涵。创新是第一动力、协调是内在要求、绿色是必要条件、开放是必由之路、共享是本质要求。（三）五大发展理念之间的关系（四）如何把握新发展理念。从根本宗旨、问题导向、忧患意识把握新发展理念。（五）新发展理念的成功实践

二、我国经济由高速增长转向高质量发展。（一）什么是高质量发展。

（二）为什么必须推动经济高质量发展，是适应我国社会主要矛盾变化的必然要求、是遵循经济规律发展的必然要求。（三）实现高质量发展必须跨越的关口。（四）推动经济高质量发展的关键举措：速度换挡、动力转换、创新体制。

三、使市场在资源配置中起决定性作用、更好发挥政府作用。（一）“使市场在资源配置中起决定性作用，更好发挥政府作用”的意义。（二）切实发挥市场在资源配置中的决定性作用。（三）更好发挥政府作用。（四）如何处理政府和市场的关系。

四、把推进供给侧结构性改革作为主线。（一）什么是供给侧结构性改革。

（二）供给侧结构性改革的特点。（三）为什么进行供给侧结构性改革；适应把握引领经济发展新常态的重大创新、适应国际金融危机发生后综合国力竞争新形势的主动选择、推动我国经济实现高质量发展的必然要求。

五、建设现代化经济体系。（一）什么是现代化经济体系（二）加快建设现代化经济体系。（三）习近平论经济建设。

专题五：中国特色社会主义道路自信

[目的] 通过教学，增强学生对坚定中国特色社会主义道路自信的重大意义、根本依据和实践路径。

[要求] 通过教师讲授，系统阐释坚定中国特色社会主义道路自信的内在逻辑和实践要求；通过学生的参与互动，增强中国特色社会主义道路自信的情感认同。

[重点] 为什么要坚定中国特色社会主义道路自信？

[难点] 为什么要坚定中国特色社会主义道路自信？

[内容] 党的 19 大报告明确指出：要更加自觉地增强道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，既不走封闭僵化的老路，也不走改旗易帜的邪路，保持政治定力，坚持实干兴邦，始终坚持和发展中国特色社会主义。

1、绝不走封闭僵化的老路。封闭僵化的老路使我们失去了很多机遇。它不

能使中国富强起来。

2、绝不走改旗易帜的邪路。一是从历史上看，资本主义道路在中国走不通：国际帝国主义和苏联不允许中国上资本主义道路、发展资本主义；在国内，国共和工农群众不允许中国上资本主义道路；资产阶级则心有余而力不足。同时，新中国建立为社会主义创造了政治、经济和思想文化的条件。二是从苏东剧变的教训看，邪路只会葬送社会主义。

3、坚定中国特色社会主义道路自信的根本原因。一是坚持道路自信是战胜困难、取得胜利的强大精神力量；二是道路决定命运，道路来之不易；三是坚定道路自信有利于接力探索。

4、坚定中国特色社会主义道路自信的根据。一是来自于对中国特色社会主义道路问题认识上的升华；二是来自于对中国特色社会主义道路的高度共识；三是来自于中国特色社会主义实践的伟大成就。

5、如何坚定中国特色社会主义道路自信。一是准确判断当前国际形势与中国特色社会主义发展的历史方位，清醒认识 2 个不变、深刻把握 2 个大局、全力下好 2 盘大棋；二是深刻把握中国特色社会主义道路的主要内容；三是正确认识和处理四个自信的关系：文化自信是基础、理论自信是灵魂、制度自信是根本、道路自信是方向；四是全面把握“八个必须坚持”的基本要求。

专题六：中国政治文明建设的主要历程和基本经验

[目的]通过学习本专题内容，使学生深刻理解政治文明的内涵，了解马克思主义对政治文明的相关论述，理解中国共产党领导人探索社会主义政治文明的主要历程和基本经验，从而坚定走中国特色社会主义民主政治发展道路的信心。

[要求]讲清楚政治文明建设是现代政治发展的内在诉求以及中国共产党领导人探索社会主义政治文明的历程。

[重点]中国政治文明建设的主要经验

[难点]新时代政治文明建设的着力点

[内容]政治文明作为整个文明的有机组成部分，是人类自进入文明社会以来，在改造社会、实现自身完善和提高过程中创造和积累的所有积极政治成果和政治进步状态。受特定政治环境、社会结构、经济发展水平、历史文化传统和民

族特征等因素的影响，不同的国家和不同的历史发展阶段，政治文明建设在内容、形式等方面具有不同的特点。党的十九大提出要把我国社会主义民主政治的优势和特点充分发挥出来，为人类政治文明进步作出充满中国智慧的贡献，深刻地展示了中国共产党人和中国特色社会主义与时俱进的品格和追求。中国政治文明建设 70 年以来主要经验表现为坚持立足中国国情探索政治文明建设、在坚持基本制度的基础上勇于创新、坚持单项突破与整体推进相统一。新时代政治文明建设的着力点包括坚持马克思主义民主理论、坚持中国共产党的领导、坚持人民当家作主、坚持依法治国、坚持社会主义公有制为经济基础、坚持协商民主、采取渐进式推进民主的发展策略等。

一、何为政治文明（一）文明时代的内涵与标志。（二）政治文明的概念与内涵。

二、马克思主义对政治文明的论述（一）提出“政治文明”的概念。（二）探讨了人类政治文明的起源问题。（三）指明政治文明在社会文明发展中的地位与作用。（四）深刻地批判了资本主义社会的政治价值和政治制度。（五）马克思和恩格斯设想了社会主义政治文明的发展趋势。

三、中国共产党领导人探索社会主义政治文明的主要历程（一）对社会主义政治文明建设的初步探索。（二）对社会主义政治文明建设的新图景。（三）对社会主义政治文明建设的新贡献。

四、中国共产党领导人探索社会主义政治文明的基本经验（一）坚持立足中国国情探索政治文明建设。（二）在坚持基本制度的基础上勇于创新。（三）坚持单项突破与整体推进相统一。

五、新时代政治文明建设的着力点（一）坚持马克思主义民主理论。（二）坚持中国共产党的领导。（三）坚持人民当家作主。（四）坚持依法治国。

（五）坚持社会主义公有制为经济基础。（六）坚持协商民主。（七）采取渐进式推进民主的发展策略

专题七：社会主义文化繁荣兴盛的机遇与挑战

【目的】通过本专题学习，使学生立足中国，放眼世界，深刻理解社会主义文化繁荣兴盛的新机遇和面临的新挑战，教育学生努力学习，担当时代赋予的责

任，引导学生树立正确的世界观人生观价值观，做中国特色社会主义事业的合格接班人，为社会主义文化繁荣兴盛做出自己应有的贡献。

【要求】要求学生课前学习习近平总书记关于文化建设的重要论述，并运用习近平总书记关于文化建设的重要论述指导文化事业。

【重点】习近平总书记关于文化建设的重要论述；社会主义文化繁荣兴盛必须重视的几个重大关系。

【难点】社会主义文化繁荣兴盛的新挑战。

【内容】一、社会主义文化繁荣兴盛的新机遇。（一）十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视文化建设。（二）社会主义建设和改革开放为社会主义文化大发展大繁荣积累了雄厚的物质基础。（三）随着人们生活水平的提高，人民群众的文化要求普遍提高。（四）文化建设在“五位一体”的发展格局中，出现了历史上最好的发展势头。（五）国际间文化合作与交流为中国学习世界先进文化提供了宽广平台。（六）全球人类文明复兴形势喜人，前景可观。

二、社会主义文化繁荣兴盛的新挑战。（一）“文化帝国主义”的渗透与我国当前发展的阶段性特征，造成对主流意识形态的挑战。（二）在全球化时代，民族文化的自我保护与维护民族文化安全显得日益紧迫。（三）制度安排、科技动力、人文精神对文化发展的影响越来越强。（四）人民群众文化需求的旺盛性与文化建设的不平衡性存在突出矛盾

三、社会主义文化繁荣兴盛必须重视的几个重大关系。（一）正确处理主流文化与非主流文化的关系。（二）正确处理文化的继承与创新的关系。

（三）文化开放与文化安全的关系。（四）正确处理文化发展与管理的关系。

（五）正确处理文化形式和文化价值的关系。（六）正确处理文化载体与文化方法的关系。（七）正确处理文化成果与文化人的关系

专题八：在发展中保障和改善民生

【目的】通过本专题教学，让青年学生正确理解中国特色社会主义社会建设中提高保障和改善民生水平重要性。理解中国特色社会主义社会建设中提高保障和改善民生水平的实现路径和基本思路。帮助青年学生培育理论与实践相结合

的思维方法，增强中国特色社会主义“四个自信”。促进青年学生对新时代党坚持以人民为中心、坚持在发展中保障和改善民生的理解与认同。

[要求]：立足于建党 100 周年，运用我国民生建设在中国共产党的领导下所取得的重大成就，中国共产党的初心和使命，

[重点]：完善提高社会保障水平

[难点]：如何实现共同富裕

[内容]：1. 增进民生福祉是发展的根本目的。增进民生福祉是我们党立党为公、执政为民的本质要求；保障和改善民生是推动发展的根本目的；抓民生也是抓发展。

2. 保障和改善民生的重点领域。第一，提高人民收入水平。总体上要坚持按劳分配为主体、多种分配方式并存，通过健全完善三次分配机制、改善收入和财富分配格局，努力实现居民收入增长和经济增长同步。第二，提高就业质量。就业是最大的民生。坚持经济发展就业导向。健全就业公共服务体系。注重缓解结构性就业矛盾。完善重点群体就业支持体系。统筹城乡就业政策体系。完善促进创业带动就业、多渠道灵活就业的保障制度。第三，建设高质量教育体系。坚持党对教育工作的全面领导。健全学校家庭社会协同育人机制。深化教育改革促进教育公平。发挥在线教育优势，第四，全面建成多层次社会保障体系。要坚持全覆盖、保基本、多层次、可持续的基本方针，按照兜底线、织密网、建机制的基本要求，实现覆盖全民、城乡统筹、权责清晰、保障适度、可持续的奋斗目标，更好体现社会公平正义，努力满足人民群众差异化需求。

3. 巩固拓展脱贫攻坚成果。设立与乡村振兴衔接过渡期。健全防止返贫动态监测和帮扶机制。接续推进脱贫地区乡村振兴。加强农村低收入人口常态化帮扶。

4. 扎实推动共同富裕。提高发展质量效益，夯实共同富裕的物质基础。深化收入分配制度改革，多渠道增加城乡居民收入。缩小城乡区域发展差距，实现公共服务优质共享。

专题九：新时代中国特色社会主义生态文明建设

[目的]：通过新时代中国特色社会主义生态文明观的梳理，使同学们认识到新时代中国特色社会主义生态文明建设4个新特征，对新时代中国特色社会主义生态文明观进行整体性的把握，进而深入理解推动新时代中国特色社会主义生态文明建设的路径要求。

[要求]：事先阅读《十九大报告》、《生态文明体制改革总体方案》等文献，观看《将改革进行到底》的纪录片。

[重点]：整体把握新时代中国特色社会主义生态文明观的内容，理解其中的“新”特征何以是“新”。

[难点]：推动新时代中国特色社会主义生态文明建设的路径。

[内容]：主要讲授两个方面的内容：

导入：总书记“七一”重要讲话中指出，“我们坚持和发展中国特色社会主义，推动物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明协调发展，创造了中国式现代化新道路，创造了人类文明新形态”。那么，如何认识和理解这两个“新”？

第一、是什么——新时代中国特色社会主义生态文明观的内容。（1）新成就——不一般、前所未有的。（2）新理念：“两山论”、基本国策、生态伦理、发展动力、整体思维、绿色生活。（3）新目标——美丽。（4）新策略——资源节约、绿色发展、协调发展。

第二，怎么做——新时代中国特色社会主义生态文明建设路径。（1）以转变经济发展方式为核心。a. 转变经济发展方式迫在眉睫。b. 淘汰落后产能。c. 加快传统产业的升级换代。d. 加快发展第三产业和高新技术产业。（2）以节能减排为关键。a. 正确认识我国的能源结构。b. 实现能源结构转变。c. 发展循环经济。d. 提倡“低碳经济”。（3）以制度建设为保障。a. 加快干部政绩考核体系改革。b. 推进价格机制改革。c. 环保制度改革

专题十：坚持总体国家安全观

[目的]通过学习本专题内容，使学生深刻理解统筹发展与安全，加强国家安全能力建设，建设更高水平的平安中国，是全面建设社会主义现代化国家的客观要求，增强学生国家安全教育针对性和实效性。

[要求]讲清楚总体国家安全观提出的历史背景、重要意义、基本内涵；讲清楚统筹国家发展与安全是党治国理政的重要原则和根本任务。

[重点]1. 总体国家安全观是中国特色的安全道路 2. 新时代国家安全的新情况新挑战。

[难点]新时代统筹发展与安全的要求与挑战。

[内容] 统筹发展和安全，增强忧患意识，做到居安思危，是我们党治国理政的一个重大原则。十九届五中全会公报指出，统筹发展和安全，建设更高水平的平安中国。坚持总体国家安全观，实施国家安全战略，维护和塑造国家安全，统筹传统安全和非传统安全，把安全发展贯穿国家发展各领域和全过程，防范和化解影响我国现代化进程的各种风险，筑牢国家安全屏障。要加强国家安全体系和能力建设，确保国家经济安全，保障人民生命安全，维护社会稳定和安全。

1. 总体国家安全观的提出。2013年11月12日十八届三中全会决定设立国家安全委员会，2014年4月15日，召开第一次国安委会议，提出“总体国家安全观”。

2. 总体国家安全观的内容。以人民安全为宗旨，以政治安全为根本，以经济安全为基础，以军事、文化、社会安全为保障，以促进国际安全为依托。这是一条中国特色的安全道路：既重视外部安全，又重视内部安全；既重视国土安全，又重视国民安全；既重视传统安全，又重视非传统安全；既重视发展问题，又重视安全问题；既重视自身安全，又重视共同安全。

3. 当前国家安全面临的新情况。当前，我国正处于一个大有可为的历史机遇期，发展形势总体是好的，大局是稳定的。但我们面临的风险也是多方面的，有外部风险，也有内部风险，有一般风险，也有重大风险：包括有政治与意识形态安全风险、经济发展风险、战略安全风险、主权与周边安全风险、分裂势力风险、社会稳定风险、科技安全风险、生物安全风险、粮食安全风险……

4. 加强国家安全能力建设。（1）完善国家安全体制机制。（2）加强国家安全法治建设。（3）加强国家安全战略规划落地。（4）加强国家安全宣传和教育。（5）强化国家安全能力建设

专题十一：当今世界与推动构建人类命运共同体

[目的]：通过本专题的学习，当今世界发展的新趋势与新特点、中国同世界关系的历史性变化，把握中国特色大国外交对推动构建新型国际关系的作用；充分了解和领会构建人类命运共同体的内涵和意义。

[要求]：讲清和平与发展是当今时代大势所趋的历史背景及意义；讲清中国同世界关系的历史性变化，尤其是进入新时代的中国在世界上发挥的重大作用；讲清推动构建人类命运共同体的背景、内容与意义。

[重点]：1、中国同世界关系的历史性变化。2、构建人类命运共同体。

[难点]：如何推动构建人类命运共同体。

[内容]：主要讲授三个方面的内容。1、当今世界发展的新趋势与新特点。坚持和平发展、促进民族复兴，是习近平外交思想的主线。和平发展道路归结起来就是：既通过维护世界和平发展自己，又通过自身发展维护世界和平；在强调依靠自身力量和改革创新实现发展的同时，坚持对外开放。当今世界正处大发展大变革大调整时期，经济全球化深入发展，同时，贸易保护主义强势抬头、逆全球化有新发展；世界多极化趋势进一步加强；科学技术酝酿新突破。

2、中国同世界关系的历史性变化。改革开放以来，中国的现代化建设取得了举世瞩目的成就，国际地位和影响力空前提升。作为全球最大的新兴经济体，中国给国际社会带来了更多机遇，成为拉动世界经济增长的最大引擎。中国积极参与全球治理体系改革和建设，作为负责任的大国在重大国际和地区热点问题上坚持劝和促谈，发挥了建设性作用。中国积极参与维和行动，是派出维和人员最多的联合国安理会常任理事国。中国提出建立以合作共赢为核心的新型国际关系、构建人类命运共同体等理念，顺应时代潮流，符合各国利益，为全球治理体系的改革和建设不断贡献着智慧和力量。

3、构建人类命运共同体。提出构建人类命运共同体思想的时代背景。构建人类命运共同体思想的丰富内涵，内容十分丰富，核心是党的十九大报告所指出的：建设持久和平、普遍安全、共同繁荣、开放包容、清洁美丽的世界。深刻领会构建人类命运共同体思想的重大意义。构建人类命运共同体思想适应了新时代中国与世界关系的历史性变化，指明了世界发展和人类未来的前进方

向。

专题十二：新时代坚持和加强党的全面领导与全面从严治党

[目的] 通过本章教学，学生能深刻理解党的领导是中国特色社会主义最本质的特征，了解党的全面领导的制度体系，要把握勇于自我革命是党最鲜明的品格。

[要求] 通过教师讲授，学生能够认识新时代坚持和加强党的全面领导与全面从严治党的原因、背景、要求与途径。

[重点] 1. 中国共产党的领导是中国特色社会主义最本质的特征；
2. 新时代党的建设总要求
3. 勇于自我革命是党最鲜明的品格

[难点] 为什么在新时代要坚持和加强党的全面领导与全面从严治党？

[内容]

一、党是最高政治领导力量

中国共产党是中国特色社会主义事业的领导核心，处在总揽全局、协调各方的地位。1. 党的领导是中国特色社会主义最本质的特征。中国共产党的领导地位是由党的性质决定的，是历史和人民的选择。坚持党的领导，是中国革命、建设、改革取得成功的根本经验。2. 党的领导是全面领导。党是领导一切的。党作为最高政治领导力量，党的领导必须是整体的、全面的。3. 坚持和完善党的领导制度体系。坚持中国共产党的坚强领导，是通过党的领导制度来保证实施的。党的领导制度是我国的根本领导制度。

二、全面推进新时代党的建设新的伟大工程

坚持党的全面领导，必须不断推进党的建设新的伟大工程。1. 新时代党的建设面临的新形势。新时代全面从严治党取得显著成效的同时，也要清醒认识到党面临的执政考验、改革开放考验、市场经济考验、外部环境考验依然是长期的和复杂的，党面临的精神懈怠危险，能力不足危险、脱离群众危险、消极腐败危险依然是尖锐的和严峻的。2. 新时代党的建设总要求。党的十九大提出了新时代党的建设总要求。3. 推动全面从严治党向纵深发展。全面从严治党向纵深发展是一项系统工程。

三、推进新时代党的自我革命

勇于自我革命是中国共产党区别于其他正常的显著标志。1. 勇于自我革命是党最鲜明的品格。勇于自我革命是熔铸在中国共产党人血脉里的政治基因，是中国共产党最鲜明的品格。2. 以党的自我革命引领伟大社会革命。我们党始终坚持协同推进党的自我革命和伟大社会革命。

七、考核要求

- 1、提交一份不少于 5000 字的课程论文。
- 2、抽 10% 的学生进行课程论文答辩，不合格者将重修这门课程。

八、参考书目

- 1、毛泽东：《关于正确处理人民内部矛盾的问题》，《毛泽东文集》第七卷，人民出版社 1999 年版。
- 2、毛泽东：《论十大关系》，《毛泽东文集》第七卷，人民出版社 1999 年版。
- 3、邓小平：《在武昌、深圳、珠海、上海等地的谈话要点》，《邓小平文选》第三卷，人民出版社 1993 年版。
- 4、邓小平：《一切从社会主义初级阶段的实际出发》，《邓小平文选》第三卷，人民出版社 1993 年版。
- 5、江泽民：《在庆祝中国共产党成立八十周年大会上的讲话》，《江泽民文选》第三卷，人民出版社 2006 年版。
- 6、江泽民：《全面建设小康社会，开创中国特色社会主义事业新局面》，《江泽民文选》第三卷，人民出版社 2006 年版。
- 7、胡锦涛：《在庆祝中国共产党成立九十周年大会上的讲话》，《胡锦涛文选》第三卷，人民出版社 2016 年版。
- 8、习近平：《决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》，人民出版社 2017 年版。
- 9、习近平：《在纪念马克思诞辰 200 周年大会上的讲话》，人民出版社 2018 年版。
- 10、中共中央宣传部：《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》，学习出版社 2018 年版。
- 11、中共中央宣传部：《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》，学习出版社、人民出版社 2019 年版。
- 12、中共中央宣传部：《习近平新时代中国特色社会主义思想学习问答》，学习出版社、人民出版社 2021 年版。
- 13、习近平：《在庆祝中国共产党成立 100 周年大会上的讲话》，人民出版社 2021 年版。
- 14、习近平：《习近平谈治国理政》（1—3 卷），外文出版社，2014，2017，2020 年。

《马克思主义与社会科学方法论》课程教学大纲

课程编号：99930008

课程名称：马克思主义与社会科学方法论

英文译名：Marxism and social science methodology

课程性质：公共课

学 分：1

学 时：16

开课学期：第 2 学期

一、课程概述

《马克思主义与社会科学方法论》是针对文科类硕士研究生开设的公共政治理论课，主要进行马克思主义社会科学方法论教育，通过深入学习马克思主义观察和分析社会历史的立场、观点和方法，培养硕士生的理论思维能力，帮助硕士生掌握学习和研究哲学社会科学的科学方法。

该门课程采取专题式教学，共分为 6 个专题，任课老师由副教授以上或具有博士学位的教师担任，在教学中突出方法论和思想政治理论课两个特点，系统阐述了马克思主义社会科学研究方法的基本内容和重大指导意义，特别是着力阐述马克思主义立场、观点、方法；注重理论联系实际，突出问题意识，贴近哲学社会科学研究实际和学生思想实际，力求增强教学的思想性、针对性、实效性。

课程考核采取课程论文和抽取答辩形式，避免研究生死记硬背，主要考核研究生运用马克思主义立场、观点和方法来开展课程或项目设计和研究，做到学以致用。通过该课程的学习，研究生发现问题分析问题解决问题的能力得到普遍提高，为研究生从事科学研究、提升创新能力奠定了坚实的基础。

二、先修课程

无

三、课程目标

通过深入学习马克思主义观察和分析社会历史的立场、观点和方法，培养硕士生的理论思维能力，帮助硕士生掌握学习和研究哲学社会科学的科学方法。

四、适用对象

文科类硕士研究生

五、授课方式

专题教学

六、课程内容

课程专题教学安排

序号	专题名称
专题 1	社会科学研究方法的一般问题
专题 2	文献研究法与文献综述
专题 3	比较研究法
专题 4	实证研究方法论与社会科学中国化
专题 5	批判性思维在科学研究中的运用及培养

专题一：社会科学研究方法的一般问题

一、教学目标

《社会科学研究方法的一般问题》是《马克思主义与社会科学方法论》的重要内容和理论构成。本专题旨在通过教学，使学生了解并掌握社会科学研究的特征和体系结构，尤其是掌握社会科学研究设计与研究方法，为社会科学研究打下坚实的理论基础和提供方法指导。

通过本专题的学习，使学生了解人类社会研究活动的理论总结，掌握社会科学研究方法的一般问题，利用社会科学研究方法寻找真理、认识真理。

通过教学，培养学生的社会科学思维与习惯，用科学的方法了解并分析社会现象和社会行为，获取社会知识，解决社会问题。

二、教学重点、难点

（一）教学重点：

1. 社会科学与自然科学的联系与区别；
2. 社会科学的具体方法的优缺点。

（二）教学难点：

1. 进行社会科学研究设计；
2. 定性研究和定量研究、信度与效度。

三、教学方法

本专题分为课堂教学和实践教学两个环节。课堂教学利用多媒体、以讲授为主；实践教学以社会科学研究设计为主。

四、教学内容

- 1 社会科学的概念
 - 1.1 社会科学的定义
 - 1.2 社会科学与自然科学的联系与区别
- 2 社会科学研究的特征
 - 2.1 社会科学研究必须坚持个体性与整体性的统一
 - 2.2 社会科学研究必须坚持实证性与理解性的统一
 - 2.3 社会科学研究方法必须坚持事实判断与价值判断的统一

2.4 社会科学研究方法必须坚持定量研究与定性研究的统一

3 社会科学研究方法的体系结构

3.1 社会科学研究方法论

3.2 社会科学研究设计

3.2.1 确定研究类型

3.2.2 确定研究方式

3.2.3 明确研究对象（分析单位）和研究内容

3.2.4 研究操作与社会测量

3.2.5 社会科学研究的過程

3.2.6 社会科学研究的基本流程

3.3 社会科学研究的各種具体方式和手段

3.3.1 文献研究法

3.3.2 比较研究法

3.3.3 实地研究法

3.3.4 观察法

3.3.5 访问研究法

3.3.6 调查研究法

3.3.7 收集资料法

4 选题的途径与注意

5 研究问题的陈述

6 撰写研究论文的要求

五、思考题

根据专题所学知识，就某个社会现象进行社会科学研究，并撰写研究论文提纲。

六、参考书目

- [1] 欧阳康，张明仓著. 社会科学研究方法[M]. 北京：高等教育出版社. 2001.
- [2] 林聚任，刘玉安主编. 社会科学研究方法[M]. 济南：山东人民出版社. 2008.
- [3] 诸含彦. 社会科学研究方法[M]. 重庆：西南师范大学出版社. 2016.

[4]李志,潘丽霞主编.社会科学研究方法导论[M].重庆:重庆大学出版社.2012.

[5]尹保华编著.社会科学研究方法[M].中国矿业大学出版社有限责任公司.2017.

专题二：文献研究法与文献综述

一、教学目标

以马克思主义认识论和辩证法为指导,系统分析讲授文献研究法的五个基本环节,并分析文献综述的构成和注意问题,提高学生对文献研究的总体认识和写文献综述的能力,为写作学术论文和毕业论文打下良好基础。

二、教学重点、难点

重点是文献研究法的五个基本环节,包括确立研究问题(主题)、搜集文献、整理文献、分析文献和文献综述撰写。**难点**是整理文献的技巧和方法,以及文献综述的写作。

三、教学方法

1、问题调查法:设置一些问题,通过提问和举手的方法,调查研究生对文献使用、文献查阅能力等方面的情况;**2、PPT展示法:**通过PPT课件,对授课主要内容、图片、音像等向学生展示;**3、案例剖析法:**针对重要问题,借助典型案例进行剖析讲授,将其中细节讲授清楚。

四、教学内容

1、问题调查:

2、一个概念:文献。主要讲授文献的内涵、文献的特征与文献的分类。

(1)文献的内涵:广义角度,指已发表或未发表但被报导的含有知识信息的一切载体。狭义角度,以书籍、报刊和硬盘等为承载,以文字为主要形式含有知识信息的载体。

(2)文献的特征:信息性、物质性和转录性。

(3)文献的分类:按文献载体分为:印刷型文献、机读型文献。按加工程度可分为:零次文献、一次文献、二次文献、三次文献。按出版形式可分为图书、资料、报刊三类。

3、一种方法：**文献研究法**。主要包括文献研究法的内涵、文献研究法的优点、文献研究法的缺点、文献研究法的基本环节。

(1) **文献研究法**：就是通过文献研究，即相关文献资料研究这一间接方法达到科研目的的方法。

(2) **文献研究法的优点**：对无法接触的对象进行研究；相对客观性；学校提供资料获取成本；资料获取风险性较小。

(3) **文献研究法的缺点**：主观倾向性投射（受作者创作目的干扰）；文献保存有局限性；文献背景了解的困难；资料获取的产权受限性。

(4) **文献研究法的五个基本环节**：确立研究问题（主题）、搜集文献、整理文献、分析文献和文献综述撰写。

第一，确立研究问题（主题）。文献研究的问题，对于整个过程起到一个“总纲”的作用。确立问题，直接决定着文献收集、整理、分析等其它环节。确立研究问题要慎重，一旦确定再要改变就非常麻烦了。主要包括：选择主题的几个原则、选择主题的八种方法。

第二，搜集文献。主要包括：文献收集的步骤、文献收集的工具途径方法、检索文献的五条建议。

第三，整理文献。主要包括：文献侦查、文献浏览、文献分类、文献精读

第四，文献分析（学术论文不同于文学作品）。主要包括：逻辑还原、角度总结、信息推理、写作手法、内容统计。

第五，文献综述。

4、一种技能：**文献综述**。主要包括文献综述的内涵、文献综述的意义、文献综述的撰写、文献综述写作的注意事项。

(1) **文献综述**：在文献分析基础上，对某一主题文献进行综合和评述，提炼而成的一种学术论文。其目的是从中发现进一步研究的问题和视角。

(2) **文献综述的结构**：文献综述包括六个部分：题名、作者姓名、摘要、关键词、正文、参考文献。

(3) **处理好写作综述与既有综述的关系**：假如某一领域已经有相关的综述，也不要轻易放弃，而是要继续准备你自己的综述。

(4) 文献综述的撰写原则：第一、引用文献的典型性原则。第二、引用文献的忠实性原则。第三、写作的综、评结合原则。第四、参考文献不能省略原则。

五、思考题

- 1、文献研究包括那些主要环节？
- 2、文献整理和文献分析的主要工作包括什么？
- 3、确立研究问题的原则和方法有哪些？
- 4、文献综述写作有哪些原则？

六、参考书目

- 1、《马克思主义与社会科学方法论》，高等教育出版社 2012 年，马克思主义与社会科学方法论编写组；
- 2、《马克思主义与社会科学方法论》，江西高校出版社 2012 年，汪荣有主编；
- 3、《马克思主义与社会科学方法论》，湖南大学出版社 2012 年，陈宇翔主编。

专题三：比较研究法

一、教学目标

通过教学，帮助学生形成比较思维，学会用比较方式更好地理解复杂世界，能比较敏锐地发现研究中需要比较的问题，选择好的研究视角，实现在理论上标新立异，在证据上自圆其说。

二、教学重点、难点

教学重点：

- 1、比较研究的步骤
- 2、比较研究的不同价值取向及其论文写作

教学难点：

- 1、比较研究过程中比较视角的选择及标准的制定
- 2、比较研究过程中比较资料的分析与归纳

三、教学方法

讲授法、案例法、讨论法

四、教学内容

（一）引入：正确认识研究方法

强调研究方法，主要是指指出面对社会科学研究，应该如何去处理。研究方法与问题不可脱离。

（二）比较研究法的概述

- 1、比较研究是一种针对个案研究而言的研究方式。
- 2、比较是一切人类思维的根本。
- 3、比较研究贯穿于社会科学研究的全过程。

（三）比较研究的基本视点

1、同一和差异是在各种事物之间普通存在的一种客观联系，这种同一与差异是进行比较研究的基础。

2、在社会科学研究中，比较是一种有目的有计划的认识活动，比较哪一些对象以及比较对象的哪些方面都是根据研究的实际需要而决定的。

3、比较的对象可以是两个或多个国家或地区，也可以是同一国内的不同地区，甚至是两个乡镇或村庄，也可以是两个人物……。

4、比较的过程追求“同中求异”、“异中求同”。即要发现表面上相同或相似的事物有什么本质上的区别，或表面上似乎有明显差别的事物在本质上有什么相同之处。

5、比较不可能十全十美。比较研究总是有选择地对某些事物的某些方面或一个方面进行考察，而暂时有条件地撇开其他方面。

（四）比较研究法的种类

- 1、按属性的数量，可分为单向比较和综合比较。
- 2、按目标的指向，可分成求同比较和求异比较。
- 3、按比较的性质，可分成定性比较与定量比较。
- 4、按时空的区别，可分为横向比较与纵向比较。

（五）比较研究法的步骤

- 1、确定比较的问题
- 2、制定比较的标准

3、搜集资料并加以分类、解释

4、比较分析

5、结论

案例解析：环境保护运动中公众参与的国际比较研究

选题背景分析、基本概念解析和研究基本框架建立

(六) 比较研究的两种取向与两种写作方式

1、相同取向及其写作结构

2、不同取向及其写作结构

(七) 比较研究的相关著作举例

例证一：《日本和俄国的现代化——一份比较的研究报告》。

例证二：《民主和专制的社会起源——现代世界诞生时的贵族和农民》

例证三：王国斌：《转变的中国：历史变迁与欧洲经验的局限》

例证四：马克斯·韦伯：《宗教社会学论集》

例证五：《地中海与菲力普二世时期的地中海世界》

例证六：《蒙塔尤——1294-1324年奥克西坦尼的一个山村》

(八) 比较研究在社会科学中的应用

五、思考题

1、如何选择一个比较研究的问题

2、确定一个比较选题，撰写一份比较研究计划

六、参考书目

1、教材：《马克思主义与社会科学方法论》，高等教育出版社，2018.

2、艾尔·巴比，《社会研究方法》（第11版），邱泽奇译，北京：华夏出版社，2009

3、布莱克. 日本和俄国的现代化：一份进行比较的研究报告[M]. 商务印书馆，1984.

4、巴林顿·摩尔，拓夫. 民主和专制的社会起源[M]. 华夏出版社，1987.

5、王国斌. 转变的中国：历史变迁与欧洲经验的局限[M]. 江苏人民出版社，2008.

6、布罗代尔，唐家龙. 菲利普二世时代的地中海和地中海世界》[M]. 商务印书馆，2013

7、埃马纽埃尔·勒华拉杜里. 蒙塔尤:1294-1324年奥克西坦尼的一个山村[M]. 商务印书馆，2009.

8、康乐，简惠美，韦伯. 韦伯作品集[M]. 广西师范大学出版社，2007.

专题四：实证研究方法论与社会科学中国化

一、教学目标

通过系统介绍现代实证研究方法论产生的历史背景、基本内容、理论争论等核心问题，对实证研究方法论与中西方传统的认识论、方法论进行对比，分析实证研究方法论作为社会科学中国化的基本路径的必要性与可行性，从而让学生洞悉现代实证研究方法论的理论实质，掌握实证研究的基本操作要求，理解社会科学中国化的基本路径及发展方向。

二、教学重点、难点

1、教学重点

- (1) 实证研究方法论产生的历史背景。
- (2) 实证研究方法论的基本内容。
- (3) 社会科学中国化的实现路径

2、教学难点

(1) 从形而上学到实证研究的历史转变过程。西方“二元论”的思维方式与中国传统的“一元论”思维方式的差异。从“二元论”当中走出的现代实证研究对西方传统认识论的突破与继承。

(2) 毛泽东同志的“没有调查就没有发言权”的论断与现代实证研究方法论的异同。

三、教学方法

课堂讲授法；课堂讨论法。

四、教学内容

一、前现代研究方法：形而上学

- 1、西方古典哲学中的形而上学
- 2、中国传统的思维方式

二、现代实证研究方法论

- 1、恒定、齐一的世界常常与宗教结合。

2、实证主义的口号是“拒斥形而上学”

3、实证研究方法的基本原则

4、人文主义对实证研究方法论的批判

三、社会科学的中国化

1、把马列主义和中国革命实践相结合。

2、社会调查的意义。

3、习近平：加快构建中国特色哲学社会科学。

五、思考题

1、西方传统哲学是如何突破经验世界的形形色色与变动不居，从而建立起形而是学的认识方法？

2、人文主义方法论对于实证研究方法论的批判，对于丰富和完善实证研究方法有哪些现实意义？

3、哲学社会科学的中国化与马克思主义中国化两者是什么关系？

六、参考书目

马克思：《露易·波拿巴与雾月十八》，《马克思恩格斯选集》第1卷，人民出版社1995年。

毛泽东：《毛泽东农村社会调查文集》，人民出版社，1982年。

习近平：《在哲学社会科学工作者座谈会上的讲话》，人民网，http://www.xinhuanet.com/politics/2016-05/18/c_1118891128.htm

柏拉图：《理想国》，商务印书馆，1953年。

《老子》

梯利：《西方哲学史》，商务印书馆，1995年。

孔德《实证哲学教程》，商务印书馆，1982年。

专题五：批判性思维在科学研究中的运用及培养

一、教学目标

通过学习，让学生掌握批判性思维的概念和内涵，了解批判性思维发展的历程，掌握批判性思维在日常学习工作中的培养，在基础上，帮助学生在论文写作过程中积极运用批判性思维，提高理性思维能力和逻辑分析能力，努力提高自身的科研能力和水平。

二、教学重点、难点

教学重点：

- 1、批判性思维的概念和内涵
- 2、批判性思维在论文写作的运用

教学难点：

- 1、批判性思维的培养
- 2、怎样进行批判性思维

三、教学方法

理论讲授、案例教学、课堂互动、多媒体教学、课堂讨论等

四、教学内容

（一）批判性思维发展历程

- 1、中国教育家、思想家
- 2、西方哲学家、教育家
- 3、批判性思维最早在美国的教育运动中出现
- 4、批判性思维在西方国家的兴起
- 5、美国批判性思维教育
- 6、批判性思维在我国的发展

（二）批判性思维的概念和内涵

- 1、批判性思维的概念和内涵
- 2、如何正确理解批判性思维的内涵？
- 3、批判性思维的五大原则
- 4、批判性思维的作用

（三）批判性思维的培养

- 1、研究生思维的不足
- 2、批判性思维训练不利因素
- 3、培养学生的批判性思维能力的关键在于养成严格的逻辑思维的习惯
- 4、进行严格逻辑思维的训练，使学生养成严密逻辑推演的习惯
- 5、遵循批判性思维发展规律，促进批判性思维发展

（四）批判性思维在论文写作的运用

- 1、批判性思维在学术研究中的问题启动机制
- 2、批判性思维在学术研究过程中的审查机制

3、批判性思维在学术研究中的创新机制

4、批判性思维在学术研究中的立场原则

五、思考题

1、结合实例，说说如何正确理解批判性思维的内涵？

2、在科学研究中如何运用批判性思维？

六、参考书目

1、(美)布鲁克·诺埃尔·摩尔(Brooke Noel Moore)(译者:朱素梅):《批判性思维》,机械工业出版社,2015.

2、(美)尼尔·布朗(M. Neil Browne)、斯图尔特·基利(Stuart M. Keeley)(译者:吴礼敬):《学会提问》,机械工业出版社,2013.

3、(美)文森特·鲁吉罗(Vincent Ruggiero)(译者:顾肃 董玉英):《超越感觉:批判性思考指南(第九版)》;复旦大学出版社,2015.

4、(美)T.爱德华·戴默(译者:刀尔登、黄琳):《好好讲道理:反击谬误的逻辑学训练》,浙江大学出版社,2019.

专题六：社会科学选题设计与毕业论文写作

一、教学目标

通过教学，帮助学生坚持以马克思主义社会科学方法论为指导，以问题为导向开展社会科学的选题设计，有效开展社会科学研究，培养社会科学研究意识，提升社会科学研究能力，提升研究生毕业论文写作的能力和水平。

二、教学重点、难点

教学重点：

1、科学问题在科学研究中的重要性

2、科学问题的主要来源

3、研究生毕业论文写作的学术规范

教学难点：

1、社会科学研究选题的方法

2、社会科学研究选题的原则

3、研究生科研素养的培养与学位论文写作的训练

三、教学方法

讲授法、比较法、案例法

四、教学内容

（一）科学问题在论文选题中的意义

1、科学问题在科学研究中的意义

科学问题是科研活动的起点，也是整个科研过程所围绕的中心

从科学理论自身发展的总体过程来看，科学问题是科学理论发展的内在动力

提出科学问题是科研人员理论素养与科研能力水平的标志，也是科学理论进步的标志

2、科学问题的含义及其特点

3、科学问题的来源

- （1）从社会生产和实际生活的需要中来
- （2）从实践与理论的矛盾中产生问题
- （3）从科学活动的学术争论中产生问题
- （4）从寻求经验事实的联系和统一解释中产生问题
- （5）从不同理论之间的矛盾中产生问题
- （6）从某一理论自身的矛盾中产生问题
- （7）从各个知识领域的空白区产生问题

4、增强问题意识

（二）论文选题的原则与方法

1、论文选题的含义和意义

2、论文选题中存在的主要问题

3、论文选题应遵循的基本原则

4、论文选题的方法

（三）提升毕业论文写作的水平

1、全力写好学位论文开题报告书

2、构建逻辑严密的论文框架与章节结构

3、正确处理述与论、史与论的关系

4、避免过度引用、杜绝抄袭

五、思考题

1、如何提升文献综述的写作能力

2、你选一个题目，撰写一份开题报告书

六、参考书目

- 1、教材：《马克思主义与社会科学方法论》，高等教育出版社，2018.
- 2、风笑天：《社会学研究方法》（第2版），中国人民大学出版社，2007.
- 3、林聚任 刘玉安：《社会科学研究方法》，山东人民出版社，2004.

七、考核要求

课程考核采取课堂考勤、课程论文和答辩相结合的方式。

《教育原理》课程教学大纲

课程编号：9993003

课程名称：《教育原理》

英文译名：Education Theory

课程性质：学位基础课

学 分：2 学分

学 时：32 学时

开课学期：第一学期

一、课程概述

《教育原理》是全日制教育类专业硕士的学科基础课。本课程以马克思主义思想为指导，以教育现象和教育问题为研究对象，探求教育内部与教育外部关系规律，从而指导教育实践。课程以知识逻辑为主线，以问题实践为导向，做到理论性与实践性的统一。学生通过本课程的学习，掌握教育基本理论知识，掌握基本的教育学技能，自觉运用知识去正确认识和解释日常教育现象和教育问题。激发学生积极的教育情感，树立正确的教育教学观念。引导学生以习近平总书记“四有好老师”标准要求自己，树立高尚的教师职业理想。

二、先修课程

马克思主义哲学、心理学

三、课程目标

课程目标 1. 系统掌握教育学的基本概念和基本理论，掌握教育教学与班级管理的基本知识和基本技能，增强教育学学科意识，把握教育基本规律；

课程目标 2. 坚持马克思主义立场，运用所学教育学知识全面科学地分析教育现象和解决教育问题；运用班主任工作方法相具备班级管理能力基础；

课程目标 3. 了解当代教育新理念和教育前沿理论，树立可持续发展的教师专业发展观和以学生为中心的学生观，树立立志于社会主义教育事业信心，树立关爱与尊重学生的初心使命；

课程目标 4. 掌握有效的学习方法，提升创新精神和反思能力，加强教育理论与实践有机结合。锻炼发散性思维能力、人际沟通能力和实际问题解决能力。

四、适用对象

教育类专业硕士

五、授课方式

1. 讲授法。有关教育学的基本理论和原理以讲授的方式进行，通过系统的讲授教育理论和启发式教学，提升学生对于基本理论的全面理解；

2. 案例教学法。根据不同教学内容，选取典型和代表性视频案例和实践案例，在巧妙融入思政元素于案例教学过程中，通过学生的深度讨论与思考，掌握运用

理论解决实践问题的能力，实现课程育人的目的；

3. 小组合作。展开小组合作教学，围绕小组主题或项目任务进行分工与合作，在自主收集并阅读相关课程内容的基础上，开展基于小组的问题研讨、探究学习，以发展学生的合作与沟通能力、解决实际问题的能力。

六、课程内容

第1章 教育科学的研究对象与功能（3课时）

[目的]：

- (1) 理解教育学科的相关概念及其发展历程
- (2) 了解教育学的研究对象和学科性质
- (3) 理解教育学对教育实践的重大意义及其功能

[要求]：

- (1) 能掌握教育学科的发展历程与主要特征
- (2) 能知悉教育学的研究对象和学科性质
- (3) 提升对教育学科功能与意义的理解与认识

[重点]： 教育学的学科性质

[难点]： 教育学科学性的理解与认识

[内容]：

第一节 教育学的研究对象

- (1) 教育学的概念
- (2) 教育学的研究对象
- (3) 教育学的学科属性

第二节 教育学的功能与意义

- (1) 学习教育学科的意义
- (2) 教育学的功能和价值

第2章 社会变革与教育（5课时）

[目的]：

- (1) 理解社会经济、政治、文化、人口对教育的制约的具体表现
- (2) 理解教育对社会政治、经济、文化和人口发展的具体作用与教育的相

对独立性

(3) 形成关注社会教育现象的意识，并能够运用教育原理分析教育社会现象。

[要求]:

- (1) 能掌握教育学科的发展历程与主要特征
- (2) 知悉教育学的研究对象和学科性质
- (3) 提升对教育学科功能与意义的理解与认识

[重点]: 理解教育与社会发展的相互关系

[难点]: 理解教育的相对独立性

[内容]:

第一节 教育的社会制约性

- (1) 经济发展与教育
- (2) 政治与教育
- (3) 文化与教育
- (4) 人口与教育

第二节 教育的社会功能

- (1) 教育的经济功能
- (2) 教育的政治功能
- (3) 教育的文化功能
- (4) 教育的人口功能
- (5) 教育的相对对立性

第3章 教育与个体的发展 (8 课时)

[目的]:

- (1) 理解教育与人的发展的关系是教育科学的中心问题
- (2) 掌握当代个体发展存在的主要问题及其影响
- (3) 理解并运用个体身心发展规律指导教育实践活动
- (4) 理解当代教育发展新理念及其在个体发展中的运用

[要求]:

- (1) 能掌握当代个体发展存在的主本问题及其表现
- (2) 知悉当代教育新理念及其运用

[重点]: 当代教育新理念的主要内容及其运用

[难点]:

- (1) 理解人的身心发展规律对教育的制约作用;
- (2) 理解教育主导作用及其机制。

[内容]:

第一节 个体发展的规律及其运用

- (1) 个体的身心发展规律
- (2) 身心发展规律对教育提出的要求

第二节 当代个体发展面临的主要问题及其表现

- (1) 个体发展面临的主要问题
- (2) 个体发展所面临问题的主要表现

第三节 当代教育新理念

- (1) 创新教育
- (2) 自由教育
- (3) 个性教育

第4章 现代教育及其嬗变 (6 课时)

[目的]:

- (1) 理解学校教育制度的概念、我国近代学制的发展过程
- (2) 了解现代学制改革的趋势
- (3) 了解现代我国学校教育制度的发展与变化

[要求]:

- (1) 能全面把握我国当前的学制
- (2) 能运用相关理论分析当代我国学制变化

[重点]: 当代我国学校教育制度的变化与时代特征

[难点]: 我国当代学制发展中的几个典型学制

[内容]:

第一节 学校教育制度概述

- (1) 学校教育制度内涵
- (2) 当代学制发展趋势

第二节 义务教育的历史与现实

- (1) 义务教育产生与历史发展
- (2) 我国义务教育的现实

第三节 终身教育的兴起与趋势

- (1) 终身教育产生的背景
- (2) 终身教育的内涵与发展
- (3) 终身教育的特征与影响

第四节 民办教育的现状与前景

- (1) 民办教育概述
- (2) 当前我国民办教育的现状

第5章 教师及其专业发展 (6 课时)

[目的]:

- (1) 了解教师工作的职业角色、特点、权利和义务规定
- (2) 理解教师角色的多样性和教师应具备的素质修养要求
- (3) 理解教师专业发展理论与途径

[要求]:

- (1) 熟悉教师的权利与义务
- (2) 全面掌握教师职业的素养
- (3) 系统把握教师职业化相关理论

[重点]: 教师职业素养及其专业化的途径

[难点]: 教师专业发展理论的主要内容

[内容]:

第一节 教师职业及其发展

- (1) 教师职业的产生与发展
- (2) 教师职业角色与特点

第二节 教师权利与义务

- (1) 教师的权利及其实现
- (2) 教师的义务与学生权利保护

第三节 教师职业素养

- (1) 教师职业素养的基本内涵
- (2) 教师职业素养的主要内容
- (3) 终身教育的特征与影响

第四节 教师专业发展理论与途径

- (1) 教师专业发展主要理论
- (2) 教师专业发展途径

第6章 基础教育改革专题研究（4课时）

[目的]:

- (1) 了解当前我国基础教育面临的主要问题
- (2) 理解全面发展教育的内涵及其实施

[要求]:

- (1) 熟悉我国基础教育改革前沿与热点
- (2) 掌握全面发展及其实施路径

[重点]: 全面发展教育的内涵与实施

[难点]: 理解基础教育发展的时代特征与面临的问题

[内容]:

第一节 新时代基础教育面临的问题与挑战

- (1) 基础教育面临的主要问题
- (2) 基础教育发展与改革

第二节 新时代全面发展教育及其实施

- (1) 全面发展教育的内涵
- (2) 全面发展教育的实施

七、考核要求

课程考核方法：采取阶段性开卷考核与过程性考核相结合。阶段性考试（期末考试，占 70%）、过程性考核（课堂出勤、课堂讨论发言、个人与小组作业等占 30%）

类型与权重	评分项目	分值	具体要求
过程性考核 30%	课堂出勤	10	按时上课，迟到一次扣 3 分，无故旷课一次扣 5 分
	课堂互动	10	课堂参与度
	平时作业	10	按照要求完成个人与小组作业
阶段性考核 (70%)	期末测试	70	开卷考试

八、参考书目

1. 袁振国主编：《当代教育学》，教育科学出版社，2019 年版
2. 何齐宗主编：《当代教育新理念》，高等教育出版社，2016 年版
3. 石中英主编：《公共教育学》，北京师范大学出版社，2008 年版
4. 柳海 ：《教育原理》，东北师 出版社 2003 年版

《课程与教学论》课程教学大纲

课程编号：99930004

课程名称：《课程与教学论》

英文译名：Curriculum and teaching theory

课程性质：公共必修课

学 分：2

学 时：32

开课学期：第一学期

一、 课程概述

本课程主要在讲授课程理论与教学理论历史发展的基础上，研究和探讨国外和我国课程与教学理论的新进展。通过学习，使学生对课程与教学理论的历史、现状和发展有一个比较全面的掌握，特别是对国内外关于课程与教学的目标、内容、方法、组织、评价等有较为深入的思考和认识。

二、先修课程

心理学、教育学。

三、课程目标

通过学习与研讨《课程与教学论》的相关理论与实践，研究生能够客观认识课程与教学的理论构建、基本内容、内在规律、理论意义与实践价值，掌握课程与教学理论体系的主要内容，结合我国基础教育课程与教学改革，深刻领会课程与教学理论发展面临的重要使命，提高自觉运用课程与教学理论分析与解决基础教育领域实际问题的能力，为将来成为一名合格的基础教育师资奠定基础。

四、适用对象

全日制教育硕士。

五、授课方式

系统的理论讲授与课堂研讨、案例分析等实践环节相结合。

六、课程内容

第1章 课程与教学论的永恒主题：发展与困惑（4课时）

[内容]

第一节 课程与教学论的学科分析

第二节 课程与教学的概念探析

第三节 课程与教学的演进理路

第四节 课程与教学的思想来源

[目的要求]

了解课程与教学论的研究对象与学习方法；理解课程与教学的不同含义及其关系；把握课程与教学论的发展脉络与理论流派；掌握课程与教学的几种思想来源。

[重点]

课程与教学的不同含义及其关系。

[难点]

课程与教学的几种思想来源。

第2章 课程与教学的价值追问（4课时）

[内容]

第一节 课程与教学的价值演变

第二节 课程与教学的价值表达

第三节 课程与教学的价值载体

第四节 课程与教学的价值立场

第五节 基础教育课程改革倡导的价值理想

[目的要求]

了解课程与教学的价值演变；理解课程与教学的价值表达与价值载体；掌握课程与教学的价值立场；领会基础教育课程改革倡导的价值理想。

[重点]

基础教育课程改革倡导的价值理想。

[难点]

课程与教学的价值立场。

第3章 课程内容（2课时）

[内容]

第一节 基本原理

第二节 基础教育课程改革中课程内容选择的合理性思辨

第三节 值得思考的问题

[目的要求]

了解课程内容的含义、选择与组织形式；理解传统课程内容的弊端；掌握新课程内容的要求；分析讨论本章4个值得思考的问题。

[重点]

新课程内容的要求。

[难点]

本章4个值得思考的问题。

第4章 课程的结构与类型（3课时）

[内容]

第一节 课程结构与类型概述

第二节 必修课与选修课：融合还是对立

第三节 分科与综合：绝对还是相对

第四节 国家课程、地方课程、校本课程

[目的要求]

了解课程结构与类型的内涵；理解必修课与选修课的内涵与关系；掌握分科课程与综合课程的含义、特点与关系；理解国家课程、地方课程、校本课程的含义及特点，实施中的困难及策略。

[重点]

分科课程与综合课程的含义、特点与关系。

[难点]

国家课程、地方课程、校本课程实施中的困难及策略。

第5章 课程管理与校本课程开发（2课时）

[内容]

第一节 基本原理

第二节 对“校本课程”的认识

第三节 校本课程开发实践

第四节 争论的热点与困惑

[目的要求]

了解课程管理的含义、类型、结构、任务；理解校本课程的地位、实质、原则和开发主体的定位；领会校本课程开发中存在的问题及其对策。

[重点]

课程管理的含义、类型、结构，校本课程的地位、实质、原则和开发主体的定位。

[难点]

校本课程开发中存在的问题及其对策。

第6章 教学目标（3课时）

[内容]

第一节 教学目标的含义、特点及功能

第二节 教学目标分类理论

第三节 教学目标设计

第四节 当前热点问题讨论

[目的要求]

了解教学目标的含义、特点及功能；理解教学目标分类理论；掌握教学目标设计的依据、理念；分析讨论当前热点问题；能够表述教学目标。

[重点]

教学目标的含义、特点及功能，能够表述教学目标。

[难点]

教学目标设计的依据、理念。

第7章 教学设计（2课时）

[内容]

第一节 教学设计的本体论研究——思考的逻辑起点

第二节 寻找教学设计的源头和根基——教学设计立足的理论基础

第三节 探求实践的智慧——教学设计背景分析都分析什么

[目的要求]

了解教学设计的理论；理解教学设计的含义、特点与功能；掌握教学设计的要素分析。

[重点]

教学设计的含义、特点与功能。

[难点]

教学设计的要素分析。

第8章 教学过程（2课时）

[内容]

第一节 教学过程概述

第二节 教学过程的构成要素

第三节 教学过程的实施步骤

第四节 教学过程的实施原则

[目的要求]

了解教学过程的含义、特点及功能；理解教学过程的构成要素及其关系；掌握教学过程的实施原则与步骤。

[重点]

教学过程的含义、特点及功能，教学过程的实施原则与步骤。

[难点]

学过程的构成要素及其关系。

第9章 教学模式（2课时）

[内容]

第一节 教学模式的定义、特点、结构和功能

第二节 国内教学模式及评价

第三节 国外教学模式及评价

第四节 教学模式改革的趋势

[目的要求]

了解教学模式的含义、特点、结构及功能；理解国内外教学模式及评价；掌握教学模式改革的趋势。

[重点]

教学模式的含义、特点、结构及功能。

[难点]

教学模式改革的趋势。

第10章 教学组织形式（2课时）

[内容]

第一节 教学组织形式概述

第二节 我国常用的教学组织形式

[目的要求]

了解教学组织形式的含义、功能；理解我国常用的教学组织形式；掌握当前教学组织形式改革的重点。

[重点]

教学组织形式的含义、功能，我国常用的教学组织形式。

[难点]

当前教学组织形式改革的重点。

第11章 教学手段（2课时）

[内容]

第一节 教学手段的内涵、类型、特性及功能

第二节 教学手段的选择与运用

第三节 教学手段的发展趋势

[目的要求]

了解教学手段的内涵、类型、特性及功能；理解教学手段的选择与运用；掌握教学手段的发展趋势。

[重点]

教学手段的内涵、类型、特性及功能，教学手段的选择与运用。

[难点]

教学手段的发展趋势。

第12章 教学艺术（2课时）

[内容]

第一节 教学艺术的含义

第二节 教学艺术的特点和功能

第三节 教学“双声”语言艺术——特点及表达技巧

第四节 教学启发的艺术——要求及方法的阐述

第五节 引导学生探究性学习的艺术——特征及实施策略

[目的要求]

了解教学艺术的含义、特点及功能；理解教学“双声”语言艺术——特点及表达技巧，教学启发的艺术——要求及方法；掌握引导学生探究性学习的艺术——特征及实施策略。

[重点]

教学艺术的含义、特点及功能。

[难点]

教学启发的艺术——要求及方法。

第13章 课程与教学评价（2课时）

[内容]

第一节 课程与教学评价的演进历程

第二节 课程评价

第三节 教学评价

第四节 我国基础教育课程改革倡导构建发展性课程与教学评价体系

第五节 对考试的学理认识

[目的要求]

了解课程与教学评价的演进历程；理解课程评价与教学评价的概念、内容、功能、类型等；掌握发展性评价的基本理念、内涵、特点和方法；领会考试利弊。

[重点]

课程评价与教学评价的概念、内容、功能、类型等。

[难点]

发展性评价的基本理念、内涵、特点和方法。

七、考核要求

笔试开卷考核。平时成绩占 30%，期末笔试（开卷）成绩占 70%。

八、参考书目

1. 陈旭远：《课程与教学论》，高等教育出版社 2012 年版。
2. 丛立新：《课程论问题》，教育科学出版社 2000 年版。
3. 施良方：《课程理论——课程的基础、原理与问题》，教育科学出版社 1996 年版。
4. 拉尔夫·泰勒，施良方译：《课程与教学的基本原理》，人民教育出版社 1994 年版。
5. 吕 达：《课程史论》，人民教育出版社 1999 年版。
6. 张 华：《课程与教学论》，上海教育出版社 2005 年版。
7. 廖哲勋、田慧生：《课程新论》，教育科学出版社 2003 年版。
8. 裴娣娜：《教学论》，教育科学出版社 2010 年版。
9. 钟启泉：《课程与教学论》，华东师范大学出版社 2012 年版。
10. 黄甫全：《现代课程与教学论》，人民教育出版社 2011 年版。
11. 赵卿敏：《课程论基础》，华中科技大学出版社 2004 年版。
12. 张传遂、吕 达：《课程与教学论》，人民教育出版社 2008 年版。

《教育研究方法》课程教学大纲

课程编号：99930005

课程名称：教育研究方法

英文译名：Education Research Method

课程性质：公共必修课

学 分：2

学 时：32

开课学期：春季学期

一、课程概述

《教育研究方法》是教育硕士研究生的公共必修课。本课程以马克思主义方法论为指导，以教育研究的基本逻辑和核心方法为主线，介绍教育研究的原理、程序、方法和技术，并将研究伦理贯穿于具体研究方法内容中。在课程实施上，本着“突出实用、学用结合、学生乐学、教师易教”的原则，在尊重教育研究方法知识体系基础上，着力体现研究导向、职业导向和应用取向，突出教育研究的实用性和操作性，并尽可能以真实的研究案例来讲述研究方法。通过课程学习，熟悉教育研究的历史与现状，习得教育研究的基础知识与基本规范，掌握教育研究的操作程序和方法技术。

二、先修课程

教育学

三、课程目标

课程目标-1. 了解教育研究方法的历史、现状与发展趋势，理解教育研究方法的基本概念，掌握教育研究方法的基本原理及主要研究方法；

课程目标-2. 具备提出教育研究问题、设计研究方案、查阅文献资料、撰写开题报告、收集和分析资料、撰写研究报告和学术论文等方面的专业能力；

课程目标-3. 养成务实严谨的科研作风和探究求真的科学精神，树立正确的研究伦理观念和学术诚信意识；

课程目标-4. 能够独立完成教育研究开题报告、独立撰写论文，并能运用所学知识分析和评论具体的教育研究方案或研究成果。

四、适用对象

全日制教育硕士。

五、授课方式

1. 讲授法。讲授时注意联系教育实践问题、多媒体教学等辅助教学手段相结合，与学生的练习和实践相结合。

2. 小组讨论法。主要针对一些重要问题展开课堂讨论，从而加深学生对相关问题的理解。

3. 研究性合作学习。要求学生组建项目小组，以小组为单位完成课程项目及报告。每个小组围绕开展教育领域中存在的研究问题，综合运用本课程的相关知识，在查阅资料、调查研究的基础上形成研究报告，并在课堂上进行展示与讲解。

六、课程内容

章（主题）	节（主要内容、目标要求）	学时
第1章 教育科学研究概述	主要内容： 第一节 教育研究和教育研究方法的含义 第二节 教育研究方法的历史、现状和发展 第三节 教育研究方法分类与教育研究的一般过程 目标要求： 理解教育研究和教育研究方法的含义；了解教育研究方法的历史、现状与发展趋势；知道教育研究方法的分类标准及基本类型；了解教育研究的一般过程。	2
第2章 教育研究课题的选择	主要内容： 第一节 研究问题的含义及好问题的特点 第二节 教育研究的选题来源 第三节 教育研究的选题过程 目标要求： 明确研究问题的含义，理解好的研究问题的特点或标准；知道教育研究的选题来源；掌握从教育现象中提炼研究问题、查阅文献和对照标准审视问题、表述研究问题、论证问题提出缘由、明确研究问	2

章（主题）	节（主要内容、目标要求）	学时
<p style="text-align: center;">第 3 章 教育文献检索与 综述撰写</p>	<p style="text-align: center;">题意义的选题过程。</p> <p>主要内容： 第一节 教育文献的含义及作用 第二节 教育文献的种类及主要分布 第三节 教育文献检索的基本过程及主要方法 第四节 教育文献阅读与综述撰写</p> <p>目标要求：了解教育文献的含义、作用、分类、分布及信息源，尤其知道常见教育文献数据库；知道教育文献检索的基本过程、途径与方法，知道文献综述的形式、结构与撰写要求；学会文献集中、整理与阅读的基本方法；初步具备教育文献检索能力与文献综述撰写能力。</p>	4
<p style="text-align: center;">第 4 章 教育研究的方案 设计</p>	<p>主要内容： 第一节 教育研究假设的提出 第二节 教育研究变量的明确与测量 第三节 教育研究对象的确定与样本抽取 第四节 教育研究类型的确立与方法选择 第五节 教育课题论证报告的写作</p> <p>目标要求：了解教育研究假设、教育变量、研究对象、抽样的含义和分类；知道教育研究假设表述的基本要求、变量指标测量的原则、抽样程序与方法、研究类型与方法的选择依据；掌握教育课题论证方案的基本内容及格式要求；初步具备研究设计与课题论证报告写作能力；能运用所学设计出一份教育研究方案或开题报告。</p>	4

章（主题）	节（主要内容、目标要求）	学时
<p style="text-align: center;">第 5 章 教育观察法</p>	<p>主要内容：</p> <p>第一节 教育观察法的含义与类型</p> <p>第二节 教育观察法的实施步骤与记录方法</p> <p>第三节 教育观察法的特点及局限性</p> <p>目标要求： 了解教育观察法的含义、特点及局限性；知道不同类型教育观察法的优缺点；初步掌握教育观察的实施步骤并熟悉资料记录方法；具有编制观察提纲的初步能力；通过案例和视频学习，领会教育观察的严谨精神，认同知情同意、隐私保护等研究伦理；能初步分析和评价教育观察法的设计案例。</p>	2
<p style="text-align: center;">第 6 章 教育调查法</p>	<p>主要内容：</p> <p>第一节 教育调查法概述</p> <p>第二节 问卷调查法</p> <p>第三节 访谈调查法</p> <p>第四节 教育测量法</p> <p>目标要求： 了解教育调查法的含义、分类和一般步骤；了解问卷法、访谈法和测量法的含义、分类与特点，理解不同方法的优势与局限性；初步掌握问卷法、访谈法和测量法的实施步骤与策略；具有选择和编制问卷、访谈提纲、测验试题的初步能力，学会评估研究工具的信度与效度；通过案例学习，领会教育调查研究的严谨精神，认同知情同意、获准进入和被接纳、隐私保护、关系处理等研究伦理；能初步分析和评价教育调查法的设计案例。</p>	6

章（主题）	节（主要内容、目标要求）	学时
<p style="text-align: center;">第7章 教育实验法</p>	<p>主要内容：</p> <p>第一节 教育实验法概述</p> <p>第二节 教育实验设计与控制</p> <p>第三节 教育实验研究的步骤</p> <p>目标要求：了解教育实验法的含义、实验构成要素、主要类型及特点；知道教育实验设计的几种主要模式及其优缺点；理解教育实验研究中的变量控制，掌握无关变量的控制方法；理解并掌握教育实验法的实施步骤。</p>	2
<p style="text-align: center;">第8章 教育研究资料整理与分析</p>	<p>主要内容：</p> <p>第一节 教育研究资料的整理</p> <p>第二节 教育研究资料的定性分析</p> <p>第三节 教育研究资料的定量分析</p> <p>目标要求：理解事实资料整理的过程，掌握数据资料整理与显示的方法；了解定性分析与定量资料分析的含义；熟悉定性分析的特点、范围和程序，掌握定量分析中描述统计与推断统计基本方法；具备运用定性与定量分析法进行教育研究资料分析的能力。</p>	8
<p style="text-align: center;">第9章 教育研究论文与报告撰写</p>	<p>主要内容：</p> <p>第一节 论文与研究报的类型与体例</p> <p>第二节 撰写论文与报告的基本要求与技巧</p> <p>目标要求：了解教育研究论文和报的类型与体例；熟悉和掌握撰写教育研究论文和报告的基本要求与技巧；具备初步论文和报告写作能力，形成科研诚信意识。</p>	2

七、考核要求

采取过程性评价与终结性评价相结合的考察方式。课程考核包括三部分，平时表现占 20%（考勤、课堂参与度），期中考核 40%（小组合作研究联系 ppt、课堂讲述、小组讨论），期末考察（随堂开卷）占 40%。

八、参考书目

1. 主要参考书：

- [1] [美] 艾尔·巴比. 社会研究方法[M]. 华夏出版社, 2009.
- [2] 李秉德. 教育科学研究方法[M]. 人民教育出版社, 2001.
- [3] 仇立平. 社会研究方法[M]. 重庆大学出版社:万卷方法, 2015.
- [4]. 教育科学研究方法[M]. 江西高校出版社, 2018.

2. 网络资源：

<http://ceps.ruc.edu.cn/https://www.icourse163.org/learn/ZJU-1206458841?tid=1450336453#/learn/announce> 中国教育追踪调查（CEPS）

《心理发展与教育》课程教学大纲

课程编号：99930006

课程名称：心理发展与教育

英文译名：Developmental and Educational Psychology

课程性质：公共课

学 分：2

学 时：32

开课学期：第 1 学期

一、课程概述

心理发展与教育是心理学理论与教育教学实践相结合的交叉学科，它既是一门理论学科，又是一门应用学科。因此，它要求学生具有一定的心理学和教育学理论基础，并对教育教学实际具有一定的了解。

二、先修课程

在学习本课程之前，学生如果具备较为扎实的普通心理和教育理论等方面的知识，较熟练地掌握基本的心理统计、心理测量、实验设计等研究方法，并具有一定的专业英语阅读能力，则效果会更加理想。

三、课程目标

通过本课程的学习，应使学生掌握和了解发展与心理发展与教育的基本概念和理论，能运用发展心理学分析学生的心理特点，以及运用心理发展与教育知识分析教师的课堂教学行为和学生的学习行为，并能有效地指导教师的教学

活动以及学生和自己的学习活动，从而达到理论联系实际、学以致用目的，具有从事中学教师的意愿，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的中小学教师，成为立德树人的践行者和领航者。

具体目标（含思政核心目标）：

1. 使学生了解发展与心理发展与教育的基本框架结构、内容体系、发展历史与趋势、发展与心理发展与教育的定量与质性研究方法、发展与心理发展与教育对于教学与课程改革的作用，并培养学生的科学观、探究态度和技能、开放的思维方式和科学精神。

2. 使学生了解青少年心理发展的特点和机制，个体之间的学习风格、学习工作机制的差异及其影响因素，能运用发展心理学原理分析学生心理特点和学习风格，培养学生以人为本，树立正确的学生观，尊重学生的人格和个体差异，能在实践中运用心理学方法处理好师生关系，培养学生以德立身、以德立学、以德施教的教师素养。

3. 使学生了解学习的行为、认知、建构、人本理论的基本观点及其主要代表人物，把握学习理论的发展脉络，并能运用有关学习理论分析和解释现实的教育教学问题，培养理论联系实际的学风，培养严谨的科学态度，训练提出问题分析问题解决问题的能力。

4. 使学生掌握动机激发、知识建构、问题解决、学习策略培养、技能形成和规范获得的基本学习规律，并能运用有关学习规律自觉改进自己的学习活动，提高学生解决问题的能力 and 学习的兴趣。

5. 使学生了解教学设计、课堂管理和教师发展的基本策略和方法，并能明确这些策略与方法的学习理论与学习规律基础，并能初步设计提高中小学教学质量的方案，提高教学的科学性，坚定从事中学心理教育健康工作的意愿，认同并践行教师作为学生学习促进者的身份。

四、适用对象

所有教育硕士生

五、授课方式

心理发展与教育作为一门理论与实践相结合的交叉学科，为落实培养目标、体现思政育人的教学原则，可采取的具体教学方法和手段主要有：

1. 课堂讲演与课堂讨论。对于心理发展与教育的基本理论问题，可采用教师讲堂讲授的方式进行；并在教师讲授的基础上，引导学生对有关理论进行讨论、质疑。这样，既可保证教学效率，又能促进学生的理解。

2. 小组合作与探究学习。对于心理发展与教育的基本规律问题，可充分利用学生的已有经验，让学生主动去探究知识，并体验知识的发生发展过程；探究既可以个体独立进行，但最好采用小组合作学习的方式进行，以促进相互的提高和培养合作的精神。

3. 课堂观察与案例分析。学习心理发展与教育的理论和规律的目的在于运用，因此，在学习过程中，可让学生观摩教师的课堂教学录像，或带领学生深入中小学课堂教学实际听课，并运用所学理论分析所观摩课程的优劣。

4. 研究性学习。学习心理发展与教育的最终目的在于解决教育教学的实际问题，因此可要求学生自主选择课题、自主查阅文献、自主进行实验等，并最终提交一篇基本符合心理发展与教育研究规范的理论与实践相结合的论文。

5. 整合信息技术。充分利用多媒体手段呈现生动形象的信息，增加学生的感性认识。充分利用互联网以及教育心理实验室，促进学生进行交互性学习和网上学习。

六、课程内容

第1章 心理发展与教育概述(2课时)

[目的]:

知识目标：了解和掌握发展与教育心理的研究对象和学科性质，理解其历史发展及发展趋势。

能力目标：初步具备从事教学研究的基本素养。

情感态度目标：知道教学既是科学又是艺术，形成热爱教学、立志未来成为一名优秀教师的信念。

[要求]:

课堂教学力求使学生弄清基本概念，熟练掌握基本内容。在了解基本概念的基础上，教师应当结合专业特点，强调理论联系实际，引导学生学会分析问题和解决问题，努力克服死记硬背个别名词概念和条文的学习方法。

[重点]:

1. 发展与教育心理的研究对象。
2. 发展与教育心理的发展历程和一般趋势。

[难点]:

1. 发展与教育心理的研究对象和研究价值。
2. 发展与教育心理的研究一般程序和主要方法。

[内容]:

1. 发展与教育心理的研究对象
2. 发展与教育心理的作用
3. 发展与教育心理的历史发展与研究趋势
4. 发展与教育心理的研究方法

第2章 学生心理发展(2课时)

[目的]:

知识目标：掌握皮亚杰的认知发展理论和维果茨基文化历史理论的主要内容。

能力目标：能够辨析两种心理发展理论的区别和联系，以及在教育教学中的应用。

情感态度目标：能对儿童的认知发展阶段及其思维特点产生浓厚的兴趣，有更深入地了解学生心理发展过程的意愿。

[要求]:

掌握学生的认知、情感、品德发展观及学生的个体差异，课堂教学力求使学生弄清基本概念，熟练掌握基本内容。在了解基本概念的基础上，教师应当结合专业特点，强调理论联系实践，引导学生学会分析问题和解决问题，努力克服死记硬背个别名词概念和条文的学习方法。

[重点]:

1. 皮亚杰的认知发展阶段理论
2. 维果茨基的文化历史发展理论
3. 埃里克森的社会化发展理论
4. 皮亚杰和柯尔伯格的道德认知发展理论

[难点]:

1. 皮亚杰和维果茨基两种发展观的区别和联系。
2. 自我同一性的概念和形成。
3. 品德形成的心理前提和机制

[内容]:

1. 皮亚杰的认知发展观
2. 维果茨基的发展观
3. 学生的自我和个性发展
4. 学生的品德发展和培养

第3章 学习心理导论(2课时)

[目的]:

知识目标：掌握皮亚杰的认知发展理论和维果茨基文化历史理论的主要内容。

能力目标：能够辨析两种心理发展理论的区别和联系，以及在教育教学中的应用。

情感态度目标：能对儿童的认知发展阶段及其思维特点产生浓厚的兴趣，有更深入地了解学生心理发展过程的意愿。

[要求]:

根据各种标准对学习进行分类，了解大脑发育对学习的影响，在理解掌握各流派学习理论的同时能对其异同点进行比较。

[重点]:

1. 学习的概念与分类
2. 学习与大脑的可塑性

[难点]:

1. 机器学习
2. 关键期和敏感期、大脑的可塑性
3. 学习与大脑的左右半球优势

[内容]:

1. 学习的定义性质、意义和作用

2. 学习分类

3 学习与脑

- (1) 大脑发育及学习的关键期假说
- (2) 脑的特异化与学习
- (3) 学习与脑的可塑性

第4章 行为学习理论(4课时)

[目的]:

知识目标: 了解行为学习理论总的主要观点; 识记和理解四种行为学习理论的代表人物、经典实验、学习实质和学习过程。

能力目标: 能够辨析四种行为学习理论的区别和联系, 以及能理论联系实际, 重视在教育教学中的广泛应用。

情感态度目标: 能乐于将行为学习理论与学习进行愉快的联结, 有将其科学地应用在教育教学中的信心。

[要求]:

能熟练掌握行为主义学习理论的主要观点并比较其异同, 并将理论技术运用到实践中。

[重点]:

1. 行为学习理论的主要观点。
2. 四种行为学习理论的主要内容及在教育教学中的应用。
3. 四种行为学习理论的联系和区别。
4. 强化、惩罚和消退在行为改变中的作用。

[难点]:

1. 经典条件作用理论和操作条件作用理论的异同。
2. 直接强化、替代强化和自我强化的概念及辨析。
3. 惩罚的适用对象和范围。

[内容]:

1. 行为学习理论的主要观点。
2. 四种行为学习理论的主要内容及在教育教学中的应用。
3. 四种行为学习理论的联系和区别。
4. 强化、惩罚和消退在行为改变中的作用。

第5章 认知学习理论(4课时)

[目的]:

知识目标: 识记和理解认知学习理论的主要内容, 掌握四种认知学习理论的代表人物、经典实验、学习实质和学习过程。

能力目标: 重视人在学习或记忆新信息时的内部心理过程, 注重各理论在教学过程和教学策略方面的应用。

情感态度目标: 能将认知学习理论和我国的教育制度紧密结合, 从积极的角度看待教学改革。

[要求]:

能熟练掌握认知学习理论的主要观点并比较其异同，对其进行评价并将理论技术运用到实践中。

[重点]:

1. 顿悟学习和位置学习
2. 比较布鲁纳的认知结构理论与奥苏伯尔认知同化理论的异同，并分析它们的应用价值。

[难点]:

1. 认知学习理论有关认知结构的不同含义
2. 有意义学习的实质和条件
3. 发现学习和接受学习、讲授式教学和填鸭式教学的联系和区别
4. 认知学习理论的研究新进展

[内容]:

1. 早期的认知学习理论
2. 认知结构学习理论
3. 认知同化学习理论
4. 学习的信息加工理论

第6章 建构主义与人本主义学习理论(4课时)

[目的]:

知识目标：识记和理解掌握建构主义学习理论与人本主义学习理论的学习观点。

能力目标：掌握建构主义学习理论的教学模式，及其在课堂教学中的应用。

情感态度目标：能形成教师要促进学生的本性和潜能、尊严和价值，以学生为本的教育理念。

[要求]:

在理解建构主义与人本主义学习理论的基础上，将其与实际的学习和教学问题结合并运用。

[重点]:

1. 建构主义学习理论的主要观点和教学模式
2. 个人建构主义理论和社会建构主义理论的联系和区别
3. 人本主义学习理论及其现实意义

[难点]:

1. 建构主义学习理论的教学模式
2. 个人建构主义理论和社会建构主义理论的联系和区别

[内容]:

1. 建构主义思想渊源与基本观点
2. 个人建构主义理论
3. 社会建构主义理论
4. 人本主义学习理论

第7章 学习动机(4课时)

[目的]:

知识目标：识记和理解学习动机的含义和分类，掌握学习动机理论的主要观点。

能力目标：能运用学习动机理论分析和解决不同案例中学生的学习动机问题。

情感态度目标：能够主动运用学习动机理论来分析自己的学习动机，激发和促进良好学习动机的形成。

[要求]:

能够运用学习动机理论来解释学生的学习动机。

[重点]:

1. 学习动机和学习效果之间的关系。
2. 自我决定理论、成就动机理论、自我效能感理论、归因理论和成就目标理论
3. 培养和激发学生学学习动机的方法

[难点]:

1. 学习动机理论：强化理论、需要层次理论自我决定理论、自我效能感理论、成就动机理论、动机归因理论、成就目标理论等。
2. 学习动机的激发和培养措施

[内容]:

1. 学习动机概述：学习动机的内涵、作用与分类。
2. 学习动机理论：强化论、需要理论、认知理论
3. 学习动机的培养与激发

第 8 章 知识的学习(4 课时)

[目的]:

知识目标：识记和理解知识的分类与表征方式，以及学习迁移。

能力目标：能设计一个有关学习迁移的教学实验，掌握为迁移而教的方法和策略。

情感态度目标：能重视学习迁移的意义和价值，积极地运用学习迁移的知识举一反三，提高自己的迁移水平。

[要求]:

能够运用学习动机理论来解释学生的学习动机。

[重点]:

1. 陈述性知识和程序性知识
2. 知识表征的五种形式
3. 为迁移而教

[难点]:

1. 陈述性知识和程序性知识的联系和区别
2. 图式和产生式
3. 学习迁移的理论

[内容]:

1. 知识的分类与表征

2. 学习迁移及其分类
3. 学习迁移的理论
4. 为迁移而教

第9章 学习策略(4课时)

[目的]:

知识目标: 识记和掌握学习策略的含义、类型, 以及不同的学习策略强调的重点。

能力目标: 能将不同的学习策略应用到实际的学习中, 提高学习效率。

情感态度目标: 提高对科学运用学习策略的兴趣, 能将学习策略积极地用于学习和未来的教育教学中, 指导学生高效的学习。

[要求]:

能够运用学习策略来指导学生选择适用的学习方法并合理利用学习资源。

[重点]:

1. 学习策略的分类。
2. 认知策略
3. 元认知策略与资源管理策略

[难点]:

1. 认知策略在教学中的应用。
2. 元认知策略在教学中的应用。
3. 时间管理的四象限法则。

[内容]:

1. 学习策略与自我调节学习。
2. 元认知策略与资源管理策略。
3. 学习策略的培养促进。

第10章 品德形成(2课时)

[目的]:

知识目标: 识记和掌握品德的含义, 以及品德形成的心理前提和机制。

能力目标: 能掌握品德形成和培养的科学方法并初步运用于实际案例。

情感态度目标: 提高对品德培养的意识, 并能加强自身品德修养。

[要求]:

能够运用品德培养策略来指导学生的品德形成。

[重点]:

1. 品德含义
2. 品德形成的心理前提和机制
3. 品德培养的科学方法

[难点]:

1. 品德形成的心理前提和机制。
2. 运用品德培养策略于实际案例。

[内容]:

1. 品德的含义及品德形成的心理前提和机制。
2. 品德的认知发展理论。
3. 培养品德的方法。

七、考核要求

教学测评以课程和教学目标为依据，兼顾课堂表现、论文撰写、实践活动、期末考试等形式，满分为 100 分。记录课堂表现的目的重在促进学生的主动学习和参与热情，激发其学习兴趣，考察学生运用所学知识解决实际问题的能力和创造性思维的水平；期末考试在于了解学生基本概念和基本原理的掌握以及简单运用的情况。课程考核具体分配为：2：8

平时成绩（20 分）：包括回答问题\课堂讨论\小组活动等

期末考试（80 分）：闭卷考试

八、参考书目

教材：

陈琦、刘儒德主编《当代教育心理学》（第三版）（北京师范大学出版社，2019 年）。

参考书：

1. 莫雷主编《教育心理学》，教育科学出版社，2018 年 1 月第 1 版。
2. 张大均主编《教育心理学》，人民教育出版社，2015 年 8 月第 3 版。
3. 皮连生主编《教育心理学》（第四版），（上海教育出版社，2011 年）
4. 汪凤炎 燕良轼主编《教育心理学新编》（第三版）（暨南大学出版社，2011 年）。
5. 冯忠良、伍新春、姚梅林、王健敏著《教育心理学》（人民教育出版社，2000 年）。
6. 安妮塔·伍尔福克《教育心理学》，机械工业出版社，2015 年 2 月第 1 版。

《物理课程与教材研究》教学大纲

课程编号：01730001

课程名称：物理课程与教材研究

英文译名：Physics curriculum and textbook research

课程性质：专业必修课

学 分：2

学 时：32

开课学期：1

一、课程概述

《物理课程与教材研究》是学科教学(物理)专业硕士研究生的专业必修课。该课程主要包含中学物理课程标准研读、中学物理教材分析等内容，是一门横跨中学物理教育理论及实践的综合性课程，旨在提升学生的教材分析处理能力和课程资源的开发与利用的能力。

二、先修课程

课程与教学论，教育研究方法

三、课程目标

通过本课程学习,了解物理课程与教材的内容结构及之间的关系,进一步深入理解教与学的关系,增强学科教学(物理)专业研究生处理教材与设计教学的能力。

四、适用对象

学科教学(物理)方向研究生。

五、授课方式

授课方式秉持理论与实践紧密结合的原则,以课堂教学为主,辅以案例教学,结合自学、课堂讨论等,鼓励线上、线下混合教学模式,充分利用 MOOC、SPOC 等网络教学资源。

六、教学内容:

第 1 章 我国中学物理课程和发展 [4 课时]

[目的]:通过对我国中学物理课程发展历史的梳理,使学生更加深入了解课程的内涵及我国新时代国情下的课程发展展望。

[要求]:能清晰叙述我国中学物理课程发展史,对 21 世纪我国物理课程改革有自己的理解。

[重点]:我国中学物理课程发展史

[难点]:从我国中学物理课程的发展和改革中的启示对自己提出新的要求。

[内容]:

- 1.1 新中国成立后中学物理课程的发展
- 1.2 面向 21 世纪物理课程的改革

第 2 章 物理课程标准解读[8 课时]

[目的]:通过对我国初高中物理课程标准的解读,了解课程标准与教材的关系,初步尝试运用新课程标准来指导教学活动的设计与实施。

[要求]:能对初高中物理课程标准内容有较清晰的认识,对物理课程性质与基本理念、学科核心素养、课程结构、课程内容及学业质量等有一定深入的理解。

[重点]:课程标准的基本内容。

[难点]:运用课程标准指导教学设计。

[内容]:

- 2.1 义务教育物理课程标准解读
- 2.2 高中物理课程标准解读

第 3 章 中学物理教材分析研究[20 课时]

[目的]:通过对现行初高中物理教材的分析,了解编写者意图,学会建立知识框架,为以后的一线教学做好铺垫。

[要求]:能建立清晰的初高中知识、方法框架,理解章节之间的联系。

[重点]:中学教材章节及内容及其之间的关系。

[难点]:基于课标要求与教材内容进行教学设计。

[内容]:

- 3.1 初中物理教材分析与研究
- 3.2 高中物理必修教材分析与研究
- 3.3 高中物理选择性必修教材分析与研究

七、考核要求

平时作业+研究综述+笔试。平时成绩(出勤和作业等)占 30%;研究综述占 20%;期末考试占 50%。

八、参考书目

1. 《义务教育物理课程标准》，人民教育出版社 2011 版
2. 《高中物理课程标准》，人民教育出版社，2020 版
3. 义务教育教科书《物理》全册，人民教育出版社，最新版
4. 普通高中教科书《物理》全册，人民教育出版社，最新版.
5. 程小健，《中学物理课程与教材研究》，安徽师范大学出版社, 2015. 12
6. 王较过：《中学物理教材研究与教学设计》，陕西师范大学出版社, 2011

《物理教学设计与实施》教学大纲

课程编号：0173002

课程名称：物理教学设计与实施

英文译名：Physics teaching design and Implementation

课程性质：专业必修课

学 分：2

学 时：32

开课学期：1

一、课程概述

《物理教学设计与实施》是学科教学(物理)专业硕士研究生的专业必修课。该课程主要包含中学物理各课型分析与教学设计、物理教学设计成果的评价等内容，是一门横跨中学物理教育理论及实践的综合性课程，旨在提升学生的教材分析处理能力和课程资源的开发与利用的能力。

二、先修课程

物理课程与教学论，大学物理。

三、课程目标

能够全面、系统地学习和了解教学设计的基本原理，掌握教学设计的基本思想、理论基础，掌握学习需要分析、学习者分析、学习内容分析和目标分析，掌握教学策略制定、教学媒体选择和利用、教学设计成果评价的基本方法。具备应

用教学系统设计方法解决教学实际问题的能力。实施教学设计时，能突出“教学目标”、“教学方法”，广泛吸收先进的教育思想、教育理论、教育教学改革实践和研究成果，能引用先进的教学方法和现代教育技术，能为学习者把握教学中存在的问题，突出重点、突破难点，在课堂教学中全面实施素质教育。

四、适用对象

学科教学（物理）方向研究生。

五、授课方式

本课程采取线上线下相结合的方式讲授。即教师按专题布置任务，学生课前通过课程网站自学，教师按专题组织课堂教学、课堂教学与研讨环节。

六、课程内容

第1章 物理教学设计与实施概述 [2课时]

[目的]：能够全面、系统地学习和了解教学设计的基本原理，掌握教学设计的基本思想、课程标准、理论基础。了解中学物理教学设计的原则和内容；掌握中学物理课堂（一节课）教学设计。学会进行“说课”。

[要求]：结合中学物理撰写一节教学设计。

[重点]：物理课堂教学设计的撰写。

[难点]：讲课与说课的区别和联系。

[内容]：

- 1.1 中学物理课程标准
- 1.2 中学物理教学设计的原则和内容
- 1.3 中学物理课堂（一节课）教学设计
- 1.4 学会进行“说课”

第2章 物理学习需求分析、物理学习者分析[4课时]

[目的]：掌握学习需求分析、学习者分析。

[要求]：明确中学开设物理课程的主要目的；知道初中和高中不同阶段的物理教学应当达到的教学目标。

[重点]：学习需求分析。

[难点]：学习者分析。

[内容]：

- 2.1 学习需求分析
- 2.2 学习者分析

第3章 物理学习目标的阐明、学习策略的制定[4课时]

[目的]：明确中学开设物理课程的主要目的；知道初中和高中不同阶段的物理教学应当达到的教学目标。掌握目标分析、教学策略制定、教学媒体选择和利用的基本方法。

[要求]：阐明中学物理课程的总目的；提高全体学生的科学素养。

[重点]：理解中学物理课程的总目的；提高全体学生的科学素养。

[难点]：义务教育阶段物理教学目标和高中物理教学目标的区别与联系。

[内容]：

- 3.1 学习目标分析

3.2 教学策略制定

3.3 教学媒体选择和利用的基本方法

第4章 物理学习内容的分析[10课时]

[目的]:了解中学物理教学的主要内容及其特点;熟悉中学物理教学过程和教学原则。掌握学习内容分析、具备应用教学系统设计方法解决教学实际问题的能力。

[要求]:重点阐明初中和高中物理教学内容的特点以及中学物理教学过程中的几个基本要素。

[重点]:认识初、高中物理教学内容的特点。理解物理概念的特点、前概念和重点物理概念的教学要求。了解物理规律的特点,明确重点物理规律的教学要求和一般过程。

[难点]:理解中学物理教学过程是认识与发展相统一的过程。认识前概念对物理概念教学的影响,对物理规律特点的准确认识。

[内容]:

4.1 学习内容分析

4.2 物理概念教学

4.3 物理规律教学

4.4 科学探究教学

第5章 物理课型分析与教学设计[10课时]

[目的]:实施教学设计时,能突出“教学目标”、“教学方法”,广泛吸收先进的教育思想、教育理论、教育教学改革实践和研究成果,能引用先进的教学方法和现代教育技术,能为学习者把握教学中存在的问题,突出重点、突破难点,在课堂教学中全面实施素质教育。

[要求]:了解物理练习的作用和形式;掌握解答物理计算题的策略;熟悉物理练习教学的基本要求和一般程序。明确物理复习的意义;了解物理复习的种类和方法;掌握物理复习教学的设计和策略。了解中学物理实践活动的特点和作用;了解中学物理实践活动的组织与设计;熟悉课题研究及其指导;通过案例,熟悉中学物理实践活动过程。

[重点]:知道物理练习的形式,明确练习教学的基本要求和一般过程。知道物理练习的意义,明确复习的种类、方法和设计。明确实践运动的特点,初步掌握实践活动的组织与设计。

[难点]:掌握解答物理计算题的策略。针对不同类型,掌握物理复习的基本方法。中学物理课题研究及其指导

[内容]:

5.1 物理问题解决教学

5.2 物理复习教学

5.3 物理实践活动教学

第6章 物理教学设计成果的评价[2课时]

[目的]:掌握教学设计成果评价的基本方法。了解教学评价的几个基本概念;掌握学生评价中常用的几个评价方法;熟悉物理测验的编制过程和基本规范;熟悉中学物理课堂教学评价内容及方法。

[要求]:了解学生评价和课堂评价中常用的方法。

[重点]:掌握基本的教育统计量和测验的评价指标。

[难点]:关于基本的教育统计量和测验的评价指标的理解和掌握。

[内容]:

- 6.1 教学评价的几个基本概念。
- 6.2 中学物理课堂教学评价。

七、考核要求

开闭卷考试或撰写论文。

八、参考书目

- 1.王较过：《中学物理教材研究与教学设计》，陕西师范大学出版总社有限公司，2011
- 2.雷洪主编：《高中物理新课程创新教学设计》，东北师范大学出版社，2005
- 3.乌美娜主编：《教学设计》，高等教育出版社，1994
- 4.张祖忻等：《教学设计——基本原理与方法》，上海外语教育出版社，1992
- 5.庄为其等：《电化教育与教学设计》，西安交通大学出版社，1992
- 6.胡百良主编：《中学物理教学实践与研究》，江苏教育出版社
- 7.张朴成主编：《物理典型课示例》，东北师范大学出版社
- 8.王力邦：《中学物理教学的学习与思考》，科学出版社，2009
- 9.朱铁成：《物理课程与教学研究》，浙江大学出版社，2008.

《物理教师专业核心素养》教学大纲

课程编号：01730003

课程名称：物理教师专业核心素养

英文译名：Core Professional Quality of physics teachers

课程性质：专业必修课

学 分：2

学 时：32

开课学期：1

一、课程概述

《物理教师专业核心素养》是学科教学（物理）专业硕士研究生的专业必修课。本课程立足于当代中学生的核心素养与教师的专业标准结构及内容，努力体现课程内容的时代性、理论性与实践性，旨在培养教育硕士专业学位研究生的教师专业核心素养，具备相应的课程与教学的实践智慧与管理素养，促进自身的专业发展。

二、先修课程

心理发展与教育

三、课程目标

通过本课程学习，了解中学物理教师的专业标准以及一个合格中学物理教师所需的专业核心素养，对自身以后的专业发展有一个清晰、明确的方向。

四、适用对象

学科教学（物理）方向的研究生。

五、授课方式

授课方式以课堂教学为主，辅以案例教学，充分利用 MOOC、SPOC 等网络教学资源。

六、教学内容

第1章 中学物理教师的专业标准 [4 课时]

[目的]：通过对中学物理教师的专业标准的解读，使学生知道中学物理教师的专业评价标准。

[要求]：能清晰明白作为一个合格中学物理老师应达到的基本标准。

[重点]：中学物理教师的专业标准内容。

[难点]: 理解并能运用中学物理教师的专业标准来评价教师。

[内容]:

- 1.1 中学物理教师专业标准的内涵
- 1.2 中学物理教师专业标准的结构

第二章 中学物理教师的知识素养 [12 课时]

[目的]: 通过对中学物理教师的学科专业知识的学习,培养学生的中学物理教师应具备的物理知识素养。

[要求]: 知道从学科专业知识、科学文化知识和工具性知识以及物理教育学科知识等三方面获取知识的途径,并初步用于教学。

[重点]: 中学物理教师知识素养的内涵。

[难点]: 将知识素养应用于教学。

[内容]:

- 2.1 物理学科专业知识
- 2.2 科学文化知识和工具性知识
- 2.3 物理教育学科知识

第三章 中学物理教师的能力素养 [12 课时]

[目的]: 通过本章学习,使学生在教学基本能力、观察与实验能力、开发课程资源能力、教育科研能力以及掌握现代信息技术的能力上有一定的提升。

[要求]: 会从教学基本技能、实验技能、课程开发技能、教育科研技能等方面提升自己的能力素养。

[重点]: 中学物理教师的能力素养的内涵。

[难点]: 能力素养与中学教学的结合。

[内容]:

- 3.1 教育教学基本能力
- 3.2 物理观察与实验能力
- 3.3 开发课程资源的能力
- 3.4 教育科研能力
- 3.5 掌握现代信息技术的能力

第四章 中学物理教师的品质素养 [4 课时]

[目的]: 通过本章的学习,知道教师的品质素养对学生的成长具有极其重要的带动作用 and 潜移默化的教育作用,在职业道德、教育理念、交往与合作以及心理品质等方面培养研究生今后作为中学物理教师所需具备的品质素养。

[要求]: 知道中学物理教师应该具备的品质素养包涵的几个方面,并形成积极、健康、向上的价值观。

[重点]: 中学物理教师品质素养的内涵。

[难点]: 品质素养形成的过程。

[内容]:

- 4.1 职业道德修养
- 4.2 全新的教育理念
- 4.3 良好的交往与合作能力
- 4.4 良好的个性心理品质

七、考核要求

采用平时作业及表现、专题研讨、撰写论文等方式进行。

八、参考书目

1. 《义务教育物理课程标准》，人民教育出版社 2011 版
2. 《高中物理课程标准》，人民教育出版社，2020 版
3. 林崇德. 21 世纪学生发展核心素养研究，北京师范大学出版社，2016
4. 黄光雄等. 核心素养：课程发展与设计新论，华东师范大学出版社，2017
5. 廖伯琴. 物理学科知识与教学能力，高等教育出版社，2011

《中学物理教学测量与评价》教学大纲

课程编号：

课程名称： 中学物理教学测量与评价

英文译名： Measurement and Evaluation of middle school physics teaching

课程性质： 方向选修课

学 分： 2

学 时： 32

开课学期： 1

一、课程概述

本课程主要内容为中学物理教学测量的基本原理和方法，新的课程评价观、评价方法、评价模式、教育统计基础、中学物理教学和学习测量工具的编制与评价、新课程中的国家级考试及评价、物理教育教学中的专题测量等，另外还专门设置了专题评价栏目，主要包括新课程理念下的中学物理课程教学评价、物理教师评价、物理实验评价。

二、先修课程

课程与教学论， 教育研究方法

三、课程目标

通过本课程的学习，可使学生掌握教育测量与评价的基本知识、基本理论和基本方法，了解教育测量与评价的形成和发展，树立科学的教育测量与评价理念，初步具备开展教育测量与评价活动的工作能力。

四、适用对象

学科教学（物理）方向研究生。

五、授课方式

授课方式秉持理论与实践紧密结合的原则，以课堂教学为主，辅以案例教学，结合自学、课堂讨论等，鼓励线上、线下混合教学模式，充分利用 MOOC、SPOC 等网络教学资源。

六、教学内容：

本课程主要内容为中学物理教学测量的基本原理和方法，新的课程评价观、评价方法、评价模式、教育统计基础、中学物理教学和学习测量工具的编制与评价、新课程中的国家级考试及评价、物理教育教学中的专题测量等，另外还专门

设置了专题评价栏目，主要包括新课程理念下的中学物理课程教学评价、物理教师评价、物理实验评价。中学物理教学测量评价是根据中学物理教育的目的和标准，通过系统的调查、比较和收集资料，对中学物理教育教学活动的过程、结果和有关因素进行描述或者价值判断的过程。

第1章 教育测量与评价综述

[目的]：通过本章学习，学习测量与评价的基本问题与发展历史，让学生知道教育也是有方法测量的，引导学生从测量与评价的角度思考教学。

[要求]：知道测量与评价的概念，知道测量与评价的内容和方法及其地位。

[重点]：教育测量与评价的内容和方法及其地位。

[难点]：教育测量与评价在物理学科上的应用

[内容]：

- 1.1 教育测量与评价的基本问题
- 1.2 教育测量与评价的发展历史
- 1.3 教育测量与评价的类型和功能
- 1.4 教育测量与评价的学科地位和作用

第2章 教育测量与评价的质量特性

[目的]：通过本章学习，使学生了解教育测量与评价的相关质量特性。

[要求]：理解并运用教育测量与评价的信度、效度和项目的难度、区分度。

[重点]：信度、效度、难度以及区分度的理解。

[难点]：实际运用。

[内容]：

- 2.1 教育测量与评价的信度
- 2.2 教育测量与评价的效度
- 2.3 教育测量与评价中题目(项目)的难度
- 2.4 教育测量与评价中题目(项目)的区分度
- 2.5 教育测量与评价方案的可用性

第3章 编制教育测验的一般原理与方法

[目的]：通过本章学习，初步了解教育测验题目的相关基本概念和编制方法以及意义。

[要求]：知道编制教育测验的一般原理与方法，会初步编制教育测验

[重点]：测验题目类型与测量功能，测验目标与教育目标研究。

[难点]：测验蓝图设计与测验的编制。

[内容]：

- 3.1 测验题目类型与测量功能
- 3.2 测验目标与教育目标研究
- 3.3 测验蓝图设计与测验编制要领

第4章 制订教育评价表的一般方法和步骤

[目的]：通过本章学习，加深学生对教育评价表的认识。

[要求]：知道教育评价表的基本类型和构成，会编制教育评价表。

[重点]：教育评价表的基本类型与制订原则。

[难点]：教育评价表的编制。

[内容]：

- 4.1 教育评价表的基本类型与制订原则

4.2 教育评价表的构成及编制方法

第5章 教育测验的常模及其建立方法

[目的]:通过本章学习,使学生对教育测验有一定的认识,能初步理解并在教育测量中的应用。

[要求]:知道不同类型的教育测验常模及其意义,知道编制测验的基本步骤,理解测量数据的初步处理。

[重点]:教育测验常模的意义与类型。

[难点]:教育测验在我国考试中的实际应用。

[内容]:

5.1 教育测验常模的意义与类型

5.2 百分等级常模及建立方法

5.3 标准分数常模及建立方法

5.4 标准分数在我国高考中的试点应用

第6章 教育测验的标准及其建立方法

[目的]:通过本章学习,让学生理解教育测验的含义,知道教育测验标准的制定在教育测量中的意义。

[要求]:理解教育测验标准的含义,会对标准参照测验分数进行解释。

[重点]:教育测验标准的含义,解释标准参照测验分数及其定性标准。

[难点]:标准参照测验分数的解释。

[内容]:

6.1 教育测验标准的含义

6.2 标准参照测验分数的解释

6.3 标准参照测验的定性标准——测验内容领域规范

6.4 标准参照测验的定量标准——合格分数线

七、考核要求

平时作业+研究综述+笔试。平时成绩(出勤和作业等)占 30%;研究综述占 20%;期末考试占 50%。

八、参考书目

1. 黄光扬:《教育测量与评价》(第2版),华东师范大学出版社,2012.
2. 胡中锋:《教育测量与评价》(第2版),广东高等教育出版社,2006.
3. 罗黎辉,高翔:《教育测量与评价》,云南教育出版社出版,1996.

《现代教育技术与物理教学》教学大纲

课程编号：0173005

课程名称：现代教育技术与物理教学

英文译名：Modern educational technology and Physics Teaching

课程性质：专业必修课

学 分：2

学 时：32

开课学期：1

一、课程概述

《现代教育技术与物理教学》是学科教学（物理）专业硕士研究生的专业必修课。该课程主要包含现代教育技术的理论基础、教学素材的处理、教学素材常用加工软件的使用、多媒体课件的设计与制作、教学设计与学科教学方法、现代教育技术与中学物理的整合等内容，是一门横跨现代教育技术理论及中学物理教学实践的综合性课程，旨在把物理专业知识，现代教育理论和以计算机为媒介所进行的教学活动有机地联系起来，系统地学习物理教学软件设计和教学软件的制作。通过教学，使学生明确现代教育技术辅助教学的目的和任务，初步掌握现代教育技术辅助教学的一般规律、方法和基本技能。

二、先修课程

学科课程与教学论，大学物理。

三、课程目标

把物理专业知识，现代教育理论和以计算机为媒介所进行的教学活动有机地联系起来，系统地学习物理教学软件设计和教学软件的制作。通过教学，使学生明确现代教育技术辅助教学的目的和任务，初步掌握现代教育技术辅助教学的一般规律、方法和基本技能。掌握现代教育技术的理论基础；掌握常规教学媒体和多媒体教学系统的基本原理和使用；了解计算机网络与现代远程教育；能运用教学设计方法进行课程的设计、组织教学；能有效处理文字、图片、声音、视频、gif 和 swf 动画素材；能进行微课录制；能进行投影教材、电视教材、多媒体教材的设计与制作；能运用 PowerPoint、几何画板、Flash 制作物理多媒体教材。

四、适用对象

学科教学（物理）方向研究生。

五、授课方式

本课程采取线上线下相结合的方式讲授。即教师按专题布置任务，学生课前通过课程网站自学，教师按专题组织课堂教学、案例分析、实验教学环节。

六、课程内容

第 1 章 现代教育技术与物理教学概述[2 课时]

[目的]: 掌握现代教育技术的理论基础，握常规教学媒体和多媒体教学系统的基本原理和使用。

[要求]: 根据现代教育技术与物理课件制作的特点，我们尽可能运用一些行动的教学实例，通过分析、讲解这些实例，注意培养学生将应用软件与物理学科紧密结合的能力，使他们善于主动灵活地运用相关软件的特点解决制作中存在的问题。

[重点]: 现代教育技术与物理的融合。

[难点]: 现代教育技术与物理的融合。

[内容]:

- 1.1 教育技术的概念
- 1.2 教育技术学理论基础
- 1.3 现代教育技术与物理的融合

第 2 章 教学素材的处理（Word 在教学中的具体应用，Excel 在教学和管理中的具体应用，Powerpoint 在教学中的具体应用，几何画板在教学中的具体应用）[10 课时]

[目的]: 学会字表的处理；掌握 Word 在教学中的具体应用，Excel 在教学和管理中的具体应用，PowerPoint 课件制作方法，几何画板在教学中的具体应用。

[要求]: 学会 Word 在教学中的具体应用，Excel 在教学和管理中的具体应用，Powerpoint 在教学中的具体应用，几何画板在教学中的具体应用。

[重点]: PowerPoint 课件制作方法。

[难点]: 几何画板在教学中的具体应用。

[内容]: 用 PowerPoint 制作课件非常简单、明了，它不需要掌握编程技巧，就可以制作出包含文字、声音、图像、动画的多媒体 CAI 课件。

- 2.1 Word 在教学中的具体应用
- 2.2 Excel 在教学和管理中的具体应用
- 2.3 Powerpoint 在教学中的具体应用
- 2.4 几何画板在教学中的具体应用

第 3 章 教学素材常用加工软件的使用（声音处理；图形、图像处理；视频处理[10 课时]

[目的]: 能有效处理文字、图片、声音、视频、gif 和 swf 动画素材，能进行微课录制。

[要求]: 学会声音处理；图形、图像处理；视频处理；多媒体创作工具；微课录制；网络支持平台。

[重点]: 图像处理，视频处理。

[难点]: 微课录制。

[内容]: 首先是教学内容即多媒体信息，诸如文本、图形、图像、动画、声音、

视频影像的准备和处理，即素材的制作；然后根据一定的教学逻辑把这些素材组成一个有机整体。这些工作需要一系列的工具支持，包括字表处理平台、声音处理平台、视频处理平台、图像处理平台、多媒体创作工具及网络支持平台。

3.1 声音处理

Windows 提供的音频服务类型；Windows 的声音记录器。

3.2 图形、图像处理

图形、图像概念；获取图像的方法；图像处理软件；动画制作。

3.3 视频处理

选择视频源；视频捕获；视频编辑；视频存储。

3.4 多媒体工具

可视化编程语言；基于卡式或页式的工具；基于图标、事件式、面向对象的工具；基于时间轴的工具。

3.5 网络支持平台

第 4 章 Flash 课件制作实例[6 课时]

[目的]：掌握 Flash 课件制作方法。

[要求]：熟练运用 Flash 基本工具制作物理基本课件。

[重点]：Flash 基本工具的使用。

[难点]：高级 Flash 动画制作。

[内容]：Flash 是著名的动画制作软件，利用它可以制作出界面美观、动静结合、声形并茂多媒体 CAI 课件，尤其是用它制作出的二维动画，是 Authorware PowerPoint 等课件制作工具所不容易制作出的，而它操作简便、易学好用。

4.1 Flash 基本工具的使用

4.2 简单 Flash 动画教学实例

4.3 复杂 Flash 动画制作教学实例

4.4 高级 Flash 动画制作教学实例

第 5 章 多媒体课件的设计制作与学科教学方法[4 课时]

[目的]：能进行多媒体课件的设计与制作，了解计算机网络与现代远程教育；能运用教学设计方法进行课程的设计、组织教学。

[要求]：了解各项原则和会写课件脚本。

[重点]：多媒体课件设计的基本流程。

[难点]：多媒体课件设计的脚本编写。

[内容]：介绍教学课件的设计思想和编制应遵循的几个原则以及脚本的编写。根据教学设计思想编写出稿本后，便可进行软件制作。它包括教学内容的准备和教学逻辑控制两部分。

5.1 多媒体课件设计的基本思想。

5.2 直观性原则；科学性、教育性、艺术性相结合的原则；集成性原则；交互性原则。

5.3 多媒体课件设计的基本流程。

5.4 多媒体课件设计的脚本编写。

5.5 利用多媒体技术，使抽象的概念和规律形象化；利用多媒体技术，使不易观察的现象清晰化；利用多媒体技术，使复杂的过程简单化；利用多媒体技术，模拟现有条件下无法完成的实验；利用多媒体的交互性，提高因材施教的效率。

5.6 软件操作；试讲练习；设备准备；启发学生；正式呈现。

七、考核要求

开闭卷考试或制作课件。

八、参考书目

- 1.李非等编著：《PowerPoint 课件制作》.中国水利水电出版社
- 2.方其桂主编：《多媒体 CAI 课件素材获取与制作技术》.人民邮电出版社
- 3.刘淼等编著：《Flash5 入门与提高》.人民邮电出版社
- 4.彭哲方：《用几何画板制作微型物理课件》.第一版.电子工业出版社，2002
- 5.陈勇，李莉，谢利民：《信息技术在学科教学中的应用》.第一版.北京大学出版社，2009.
- 6.张筱兰：《信息技术与课程整合的理论与方法》.第一版.民族出版社，2004.

《论文写作指导》教学大纲

课程编号：01730006

课程名称：论文写作指导

英文译名：Thesis writing Instruction

课程性质：专业必修课

学 分：1

学 时：16

开课学期：2

一、课程概述

《论文写作指导》是学科教学（物理）专业硕士研究生的专业必修课。该课程主要包含中学物理论文选题思路、写作方法和写作技巧等内容，是一门横跨中学物理教育理论及实践的综合性课程，旨在提升学生的中学物理教学研究的价值和作用以及中学物理论文的撰写能力。

二、先修课程

教育原理，课程与教学论，物理课程与教材研究，物理教师专业核心素养，中学物理教学测量与评价。

三、课程目标

通过本课程学习，了解物理学基本原理在日常生产生活中的应用，巩固和加深对物理学基本概念和定律的理解，培养运用物理理论分析问题和解决问题的能力，提高学习物理的兴趣，激发求知欲，拓展知识面，提升学生的中学物理教学研究的价值和作用以及中学物理论文的撰写能力。

四、适用对象

学科教学（物理）方向研究生。

五、授课方式

本课程采取线上线下相结合的方式讲授。即教师按专题布置任务，学生课前通过课程网站自学，教师按专题组织课堂教学、案例分析环节。

六、课程内容

第1章 论文写作概述 [2课时]

[目的]： 对学生的知识和能力进行一次全面的考核和基本功的训练。

[要求]： 通过撰写论文，提高掌握科学研究的基本方法和能力，包括：

(1) 对资料、信息的获取及独立分析的能力。(2) 综合运用所学学科的基础理论、专门知识和基本技能, 解决实际问题的能力。(3) 使用计算机的能力。(4) 撰写论文的书面表达能力, 论文答辩时的口头表达能力。

[重点]: 掌握物理教学研究的一般流程。

[难点]: 明确论文写作的意义。

[内容]:

- 1.1 论文撰写的目的和意义
- 1.2 物理教学研究的一般流程
- 1.3 论文的基本概念与特征
- 1.4 论文写作的意义
- 1.5 论文写作的道德和法律问题

第2章 论文结构与正文的写法[8课时]

[目的]: 了解论文的一般结构。

[要求]: 掌握确定选题→搜集资料→研究资料→明确论点和选定材料→是执笔撰写→修改定稿。

[重点]: 论文的格式。

[难点]: 摘要撰写。

[内容]:

- 2.1 标题、摘要与目录
- 2.2 文献综述的撰写方法
- 2.3 参考文献与注释
- 2.4 正文

第3章 论文的选题[6课时]

[目的]: 根据自己所学专业确定研究方向。

[要求]: 总结、梳理对一些问题的看法, 将其上升为观点, 然后再从中选出一个比较成熟、比较有价值的观点。

[重点]: 确定研究方向。

[难点]: 在选题的过程中, 通过论文的选题, 可以总结、梳理对一些问题的看法, 将其上升为观点, 然后再从中选出一个比较成熟、比较有价值的观点用论文的方式表述出来。

[内容]:

- 3.1 论文选题的作用
- 3.2 选题前的基础工作
- 3.3 选题的途径与方法
- 3.4 选题的常见问题

七、考核要求

开闭卷考试或撰写小论文

八、参考书目

1. 《义务教育物理课程标准》, 人民教育出版社 2011 版
2. 《高中物理课程标准》, 人民教育出版社, 2020 版

3. 义务教育教科书《物理》全册，人民教育出版社，最新版
4. 普通高中教科书《物理》全册，人民教育出版社，最新版.
5. 程小健，《中学物理课程与教材研究》，安徽师范大学出版社, 2015. 12
6. 王较过，《中学物理教材研究与教学设计》，陕西师范大学出版社, 2011
7. 蒋成瑀，《教学研究论文写作指导》，浙江教育出版社, 2001
8. 邢红军，《中学物理论文写作教程》，河南科技出版社, 1993

《中学物理实验教学研究》课程教学大纲

课程编号：01731001

课程名称：中学物理实验教学研究

英文译名：Research on Physics Experiment Teaching

课程性质：专业选修课

学 分：1

学 时：16

开课学期：2

一、课程概述

《中学物理实验教学研究》是学科教学（物理）专业硕士研究生的专业选修课。实验不仅是物理学研究的基础，也是物理学教学的重要手段之一，还是中学物理教学的重要内容。本课程包括实验教学的目标，实验教学过程与组织，实验教学方法，教学评价等学习内容，努力体现课程内容的时代性、理论性与实践性，旨在培养教育硕士专业学位研究生开展物理实验教学的能力。

二、先修课程

物理课程与教材的研究、物理教学设计与实施、中学物理教学测量与评价

三、课程目标

通过本课程的学习，明确中学物理实验教学在中学物理教学中的地位和作用，熟悉物理实验教学过程和教学组织形式，掌握物理实验教学方法与教学模式及物理实验室教学评价的程序与方法，具备一定的开展中学物理实验教学和研究的

四、适用对象

学科教学（物理）方向研究生

五、授课方式

授课方式秉持理论与实践紧密结合的原则，以课堂教学为主，主要采用案例教学，结合自学、课堂讨论，充分利用 MOOC、在线课程等网络教学资源，根据学习内容部分采取线上、线下混合式教学。

六、课程内容

第1章 物理实验教学研究概述（2课时）

【目的】：通过对中学物理实验教学的概述，突出物理实验在中学教学中的重

要性以及实验教学法的科学性。

[要求]: 了解物理实验在中学物理教学中的目的、地位、作用自己实验教学
法中的科学方法。

[重点]: 实验教学的目的及其与中学物理教学的关系

[难点]: 物理实验教学方法中的科学方法

[内容]:

1.1 物理实验教学研究课程的目的与内容

1.2 物理实验的地位与作用

1.3 物理实验教学方法中的科学方法教育

第2章 物理实验教学 (4课时)

[目的]: 通过本章学习,使学生了解并初步掌握实验教学的基本环节,并初
步尝试应用。

[要求]: 会制定实验教学目标,会设计实验教学设计,初步了解并尝试组织
实验教学活动,知道实验教学方法和模式。

[重点]: 实验教学模式以及基本环节。

[难点]: 物理实验教学过程的设计。

[内容]:

2.1 物理实验教学目标

2.2 物理实验教学过程

2.3 物理实验教学组织形式

2.4 物理实验教学方法与教学模式

第3章 物理实验方法 (6课时)

[目的]: 通过本章学习,结合大量案例的列举,在理论和实际两方面使学生
对物理实验的设计方法有更深层次的认识,并能初步进行应用。

[要求]: 知道物理实验的基本方法,会给物理实验进行方法分类并运用实验
方法设计实验。

[重点]: 物理实验的基本方法及其应用。

[难点]: 运用物理实验方法设计实验。

[内容]:

3.1 物理实验方法分类

3.2 物理实验基本方法

3.3 物理实验的常用方法

第4章 物理实验教学评价 (4课时)

[目的]: 通过本章学习,知道实验教学的评价的基本程序及其意义。

[要求]: 会运用物理实验教学评价的程序与方法对实验教学案例进行评价。

[重点]: 实验教学评价的基本程序与方法。

[难点]: 对实验教学案例的评价。

[内容]:

4.1 物理实验教学评价概述

4.2 物理实验教学评价的程序与方法

4.3 物理实验教学评价内容

七、考核要求

考核方式:平时作业+研究综述+笔试。平时成绩(出勤和作业等)占 30%;研究
综述占 20%;期末考试占 50%。

考核标准:结合课程学习按要求完成一份实验教学设计;考试内容覆盖课程指南,考核学生对核心知识点与知识链的理解与掌握程度,重点考核学生中学物理实验教学和研究的能力。

八、参考书目

1. 张德启,李新乡等主编,物理实验教学研究.科学出版社,2005
2. 郭子正、王河主编,中学物理实验技能及教学技能训练.清华大学出版社,2003
3. 《义务教育物理课程标准》,人民教育出版社 2011
4. 《高中物理课程标准》,人民教育出版社,2020
5. 义务教育教科书《物理》全册,人民教育出版社,2020
6. 普通高中教科书《物理》全册,人民教育出版社,2020

《物理学史与中学物理教学》教学大纲

课程编号：01731002

课程名称：物理学史与中学物理教学

英文译名：History of physics and the middle school physics teaching

课程性质：专业选修课

学 分：1

学 时：16

开课单位：物理与通信电子学院

开课学期：2

一、课程概述

《物理学史与中学物理教学》是学科教学（物理）专业硕士研究生的专业选修课。本课程通过对物理学的发展历史脉络进行梳理，总结包括经典物理、近现代物理学发展的历程中的重要内容，并结合中学物理教学内容进行讨论，突出中学物理教学内容在物理学发展过程中的地位，让学生掌握这些中学物理的教学内容是前辈物理学家经过怎样的探索过程而获得的，进而让学生从理论和实践的角度对这些物理内容有更深刻的理解与认识，在今后的教学过程中能够更加游刃有余。

二、先修课程

大学物理

三、课程目标

物理学史是研究物理学知识、理论和方法的发生与发展规律的历史科学。研究和学习物理学史有助于了解与概括物理学基础知识发展的全貌及总体规律，研究与掌握物理思想和研究方法的发展过程，有利于巩固和加深理解已学的物理知识并便于在教学中抓住来龙去脉，增强学生学习的主动性与自觉性，提高学习兴趣与教学质量。同时，通过对物理学史的学习可以进一步培养学生的人文素养、创新素养和科学素养。

四、适用对象

学科教学（物理）方向研究生

五、授课方式

授课方式秉持理论与实践紧密结合的原则，以课堂教学为主，主要采用案例

教学,结合自学、课堂讨论,充分利用 MOOC、在线课程等网络教学资源,根据学习内容部分采取线上、线下混合式教学。

六、课程内容

课程教学过程以讨论为主。通过总结和归纳经典物理、近代物理以及现代物理的发展历程,包括其中各类物理定理、定律的发现和探究过程追溯,重点讨论这些物理概念的演绎过程、物理规律的发现契机与原因、物理定律与定理的推演思路等,还原当年的实验条件和物理学家的认识程度的情况下,物理学家如何发现物理规律,并将这些内容结合中学物理教学,对中学物理教学进行设计,讨论如何利用物理学史中的精彩内容,激发学生的学习热情和思考习惯。

七、考核要求

考核方式:平时作业+研究综述+笔试。平时成绩(出勤和作业等)占 30%;研究综述占 20%;期末考试占 50%。

八、参考书目

1. 郭奕玲《物理学史》,清华大学出版社 2005 版
2. [美]弗·卡约里著,范岱年,戴念祖译《物理学史》,中国人民大学出版社,2010 版
3. [英]阿瑟·爱丁顿著,王文浩译《物理世界的本质》,商务印书馆,2020 版

《物理学与应用技术》课程教学大纲

课程编号：01731004

课程名称：物理学与应用技术

英文译名：Physics and Applied Technology

课程性质：专业选修课

学 分：1

学 时：16

开课学期：2

一、课程概述

物理学是人类在认识自然规律和生产实践活动中产生和发展的。在物理教学中，恰当地理论联系实际有助于学生深入对理论知识的理解和掌握。本门课程是一门物理理论如何联系生产生活和工程技术应用的课程，本课程的学习有助于学会如何应用物理学基本原理分析生产生活和工程技术中出现的问题，有助于拓宽知识面，对学科教学的研究生毕业后的物理课教学有极大帮助。

二、先修课程

大学物理

三、课程目标

通过本课程学习，了解物理学基本原理在日常生产生活中的应用，巩固和加深对物理学基本概念和定律的理解，培养运用物理理论分析问题和解决问题的能力，提高学习物理的兴趣，激发求知欲，拓展知识面。

四、适用对象

学科教学（物理）方向研究生。

五、授课方式

本课程采取线上线下相结合的方式讲授。即教师按专题布置任务，学生课前通过课程网站自学，教师按专题组织课堂教学，其中穿插学生讲授环节和习题演练环节。

六、课程内容

第 1 讲 “哥伦比亚”号航天飞机失事原因分析 (1 课时)

【目的】： 通过本讲学习了解 2003 年美国“哥伦比亚”号航天飞机失事原因，在复习碰撞模型和力学规律的基础上，引导学生用碰撞模型计算泡沫块与飞机左

翼碰撞产生的撞击力大小。并由此深入探讨其他的碰撞问题求解，如子弹射入木块问题，两个小球相碰问题等等。

[要求]: 了解完全非弹性碰撞模型和弹性正碰撞模型满足的物理学原理，并能熟练运用该原理求解碰撞类问题。

[重点]: 造成航天飞机失事事故的泡沫块与航天飞机左翼碰撞的模型建立及理论分析。

[难点]: 碰撞时间估算。

[内容]: 完全非弹性碰撞、弹性正碰撞、质点组动量守恒定律、动量定理、飞机左翼所受撞击力的估算、子弹射入木块问题分析。

第2讲 跳台跳水游泳池的深度 (1课时)

[目的]: 通过本讲学习，深入掌握相关物理学原理的应用，并通过合理估计解决实际生活中的物理问题。能分析跳水过程中满足的物理学原理，会计算十米高台跳水泳池深度。通过深入的例题分析(如设计加速度与速度一次方或者二次方成正比的例题)，让学生掌握此类题型求解方法。

[要求]: 能利用机械能守恒定律和牛顿第二定理解决生活中遇到的问题。

[重点]: 利用机械能守恒定律和牛顿第二定理估算十米高台跳水泳池深度。

[难点]: 运动员所受水的阻力大小估计。

[内容]: 运动员入水过程分析、机械能守恒定律、牛顿第二定律、运动员所受阻力估算、泳池深度计算、更多例题分析。

第3讲 汽车的驱动与制动 (1课时)

[目的]: 通过本讲学习，了解汽车内部结构和工作原理，引导学生分析汽车为什么能够启动，以及综合运用质心运动定理、刚体平衡方程、转动定律等力学知识分析怎样避免汽车打滑、怎样避免翻车。

[要求]: 能综合运用力学原理分析解决汽车的驱动和制动问题。

[重点]: 通过观察汽车结构了解汽车工作原理，进而掌握汽车启动的真正原因。

[难点]: 综合运用质心运动定理、刚体平衡方程、转动定律来分析怎样避免汽车打滑。

[内容]: 汽车内部结构、汽车驱动过程分析、怎样避免打滑的分析和计算、怎样避免翻车分析。

第4讲 门的制动器 (1课时)

[目的]: 本讲通过复习与转动有关的力学原理，运用角动量定理、角动量守恒定律等物理学原理分析门的制动器的安装最佳位置。

[要求]: 熟悉与转动有关的物理学原理，并能熟练用于分析解决实际生活中遇到的问题。

[重点]: 计算门与制动器撞击过程中，为使撞击力最小、制动器安装的最佳位置。

[难点]: 运用角动量定理分析计算门与制动器碰撞过程。

[内容]: 与转动有关的力学原理、门的制动器安装最佳位置分析和计算、更多例题分析。

第5讲 摩擦与自锁 (1课时)

[目的]: 本讲介绍摩擦角的概念及其在物料堆积、摩擦自锁等生活中的应用。

[要求]: 了解摩擦角的概念，并能用于分析与摩擦角有关的生活问题和中学物理问题。

[重点]: 用摩擦角概念去进行物料堆积的体积或者面积估算、螺旋千斤顶的升角计算等。

[难点]: 用摩擦角分析螺旋千斤顶。

[内容]: 摩擦角、估算堆积粉料的体积、估算堆积粉料的底面积、螺旋千斤顶自锁条件和升角计算、更多中学物理题的分析。

第6讲 微波加热的原理及应用 (1课时)

[目的]: 通过本讲学习了解微波炉的起源、构造、加热原理、加热特点、使用注意事项等知识，着重了解微波的频段和物理性质。

[要求]: 通过本讲学习了解微波和微波炉的工作原理。

[重点]: 掌握微波的性质、微波炉的工作原理。

[难点]: 微波炉为何能有效加热食物？

[内容]: 微波炉的起源、微波、电磁波分类、微波炉构造、微波炉工作原理、磁控管、磁控管工作原理、波导管、微波为何能有效加热食物？微波加热特点、微波炉使用注意事项。

第7讲 静电除尘器 (1课时)

[目的]: 通过本讲学习，了解静电除尘的原理、电除尘的基本构造、电除尘器电场的理论分析。

[要求]: 通过本讲学习了解静电除尘的工作原理。

[重点]: 掌握电除尘的四个过程。

[难点]: 运用静电场理论计算荷电尘粒在电场中的运动。

[内容]: 电除尘机理、电除尘器基本构造、电除尘器电场的理论分析、荷电尘粒在电场中的运动。

第8讲 静电复印 (1课时)

[目的]: 通过本讲学习，了解静电复印的原理、模拟复印机和数字复印机的工作原理的不同点、模拟机和数字机的结构、未来复印机发展方向等内容。

[要求]: 通过本讲学习了解静电复印的工作原理。

[重点]: 掌握静电复印的四个过程。

[难点]: 数码复印机和模拟复印机的不同。

[内容]: 静电复印、直接复印和间接复印、静电复印技术历史、静电复印机理、数码机静电复印机理、数码机和模拟机的不同。

第9讲 静电透镜 (1课时)

[目的]: 通过本讲学习，了解示波器、电视显像管等电子器件中电子束聚焦系统即为静电透镜，了解示波管结构和静电透镜原理、近轴条件下薄光阑透镜的焦距表达式。

[要求]: 通过本讲学习了解示波管结构和静电透镜的工作原理。

[重点]: 了解示波管中“单光阑透镜”对电子束的会聚作用（静电透镜原理）。

[难点]: 近轴条件下薄光阑透镜的焦距表达式推导、“单光阑透镜”轴上的电位和电场分布计算。

[内容]: 静电透镜、示波管的结构、“单光阑透镜”对电子束的会聚作用、“单光阑透镜”轴上的电位和电场分布计算、近轴条件下薄光阑透镜的焦距表达式。

第10讲 相控布阵雷达原理 (1课时)

[目的]: 通过本讲学习了解相控布阵雷达的工作原理和我国在相控布阵雷达研发方面的进展。

[要求]: 通过本讲学习了解相控布阵雷达的工作原理。

[重点]: 掌握相控布阵雷达结构和工作原理。
[难点]: 运用叠加原理和级数求和理论计算接收点接收到的雷达信号。
[内容]: 雷达、相控布阵雷达、常规机械扫描雷达、相控布阵雷达工作原理、相控布阵雷达特点、相控布阵雷达的应用。

第 11 讲 全息照相原理 (1 课时)

[目的]: 通过本讲学习,了解全息照相的概念、基本原理和再现原理。
[要求]: 通过本讲学习了解全息照相的工作原理。
[重点]: 掌握全息照相的基本原理和全息照相再现原理。
[难点]: 运用光路图和干涉理论计算参考光与物光的相位差,分析全息干涉图样十分复杂的原因。
[内容]: 全息照相、全息照相的优点、全息照相基本原理、全息照相光路图和原理分析、全息照相的再现、全息技术的应用。

第 12 讲 全息干涉及其应用 (1 课时)

[目的]: 通过本讲学习,了解全息干涉计量术的特点和全息干涉计量的三种方法。
[要求]: 通过本讲学习了解全息干涉计量术的三种不同工作原理。
[重点]: 掌握全息干涉计量术的三种方法:二次曝光法、实时法、时间平均法。
[难点]: 全息干涉计量术的时间平均法分析。
[内容]: 全息干涉计量术、全息干涉计量的三种方法、全息干涉计量术的时间平均法分析。

第 13 讲 扫描隧穿显微镜 (1 课时)

[目的]: 通过本讲学习了解量子力学的隧道效应在扫描隧穿显微镜中的运用,了解扫描隧穿显微镜的重要应用价值。
[要求]: 通过本讲学习了解扫描隧穿显微镜的工作原理。
[重点]: 掌握扫描隧穿显微镜的两种不同工作模式。
[难点]: 恒高度模式和恒电流模式的不同点。
[内容]: 扫描隧穿显微镜 (STM)、STM 制造原理、STM 的两种工作模式、扫描隧穿显微镜的应用、STM 的优点和不足、STM 技术的发展、我国 STM 研制情况。

第 14 讲 原子力显微镜 (1 课时)

[目的]: 通过本讲学习了解原子力显微镜的工作原理及其应用。
[要求]: 了解原子之间的力的作用规律在原子力显微镜设计中的体现。
[重点]: 掌握原子力显微镜工作原理。
[难点]: 运用胡克定律估算原子力数量级。
[内容]: 原子力显微镜、原子力显微镜观察到的图像、基本原理、原子力数量级估计、原子力显微镜工作原理。

第 15 讲 声悬浮与磁悬浮 (1 课时)

[目的]: 通过本讲学习了解声悬浮和磁悬浮的原理及应用。
[要求]: 通过本讲学习了解电磁悬浮和声悬浮的基本工作原理,知道其在生产生活中的应用。
[重点]: 掌握常导型磁悬浮列车和超导型磁悬浮列车的工作原理、声悬浮的原理。
[难点]: 两种磁悬浮原理的理解和对比。

[内容]: 电磁悬浮原理、磁悬浮地球仪、磁悬浮列车、磁悬浮列车两种设计原理、声悬浮原理、声悬浮装置、声悬浮的应用。

第 16 讲 地下金属管线探测 (1 课时)

[目的]: 通过本讲学习了解地下金属管线探测原理及其应用。

[要求]: 利用电磁感应定律和磁感应强度公式分析金属管线探测原理。

[重点]: 掌握金属管线探测原理。

[难点]: 金属管线探测仪结构和工作原理分析。

[内容]: 地下管线、地下金属管线探测、探测原理、管线探测的分类、地下金属管线探测仪的结构和原理、地下金属管线探测仪的应用。

七、考核要求

能利用本课程所学知识撰写一篇关于某个具体的物理学原理的应用方面的课程论文，或者以“物理学原理（要具体）在工程技术或生活中的应用”为内容制作一个课件。

八、参考书目

1. 马文蔚，苏惠惠，董科，物理学原理在工程技术中的应用（第四版）[M]，高等教育出版社，2015 年

2. 倪光炯，王炎森，钱景华，方小敏，改变世界的物理学[M]，复旦大学出版社，2020 年

《物理实验设计与教学研究》课程教学大纲

课程编号：01731010

课程名称：物理实验设计与教学研究

英文译名：Physics Experiment Design and teaching research

课程性质：专业选修课

学 分：1

学 时：16

开课学期：2 或 3

一、课程概述

《物理实验设计与教学研究》是学科教学（物理）专业硕士研究生的专业选修课。实验不仅是物理学研究的基础，也是物理学教学的重要手段之一，还是中学物理教学的重要内容。本课程中学物理实验仪器的认识与研究，用实验测量与误差知识与理论指导实验设计及实验设计的常用方法等学习内容，努力体现课程内容的时代性、理论性与实践性，旨在培养和提高教育硕士专业学位研究生的实验设计能力和开展物理实验教学的能力。

二、先修课程

物理课程与教材的研究、中学物理实验教学研究、中学物理教学测量与评价

三、课程目标

通过本课程的学习，熟悉和理解中学物理实验仪器的设计思想，能从实验测量与误差分析的角度指导实验设计，掌握实验设计的常用方法，具备一定的开展中学物理实验设计和研究的能力。

四、适用对象

学科教学（物理）方向研究生

五、授课方式

授课方式秉持理论与实践紧密结合的原则，以课堂教学为主，主要采用案例教学，结合自学、课堂讨论，充分利用 MOOC、在线课程等网络教学资源。

六、课程内容

第 1 章 中学物理实验教学仪器（4 课时）

[目的]：通过对中学物理教学仪器的介绍，让学生知道中学物理教学仪器的种类，引导学生以后一线教学中多用教学仪器进行教学。

[要求]: 了解中学物理常用的实验器材, 知道中学物理实验器材的分类方式, 会用常用实验测量仪器进行测量并分析。

[重点]: 中学物理实验教学仪器的分类。

[难点]: 常用测量仪器、仪表的分析。

1.1 中学物理实验仪器

1.2 物理实验常用“源”

1.3 物理实验常用测量仪器、仪表的分析

第2章 中学物理实验测量与数据处理 (4课时)

[目的]: 通过本章对物理实验测量与数据处理的学习, 让学生掌握数据的基本处理方法, 培养学生科学严谨、实事求是的科学态度。

[要求]: 知道基本测量仪器的测量方法, 掌握基本测量仪器的误差分析。

[重点]: 中学物理实验的基本测量方法。

[难点]: 对测量结果进行误差分析并提出改进方案。

2.1 中学物理实验基本测量方法

3.2 运用误差理论改进实验效果

2.3 选择实验方案和实验器材的方法

第3章 中学物理实验设计 (4课时)

[目的]: 通过本章学习, 让学生从教学育人的角度对多种物理实验进行思考, 并秉承物理是一门以实验为基础的学科的基本理念, 将实验教学融入到基本教学之中。

[要求]: 知道演示实验、学生分组实验以及课外实验的设计方法, 并初步进行设计。

[重点]: 中学物理实验的基本分类及其设计方法。

[难点]: 中学物理实验的研究与思考。

3.1 中学物理实验设计方法

3.2 演示实验的设计与研究

3.3 学生分组实验的设计与研究

3.4 课外实验的设计与研究

第4章 实验设计的常用方法 (4课时)

[目的]: 通过对大量实验设计案例的讲解、演示与分析, 使学生逐步形成科学的实验设计理念, 为日后中学教学中的实验教学奠定基础。

[要求]: 知道实验设计的常用方法, 会初步应用设计方法进行设计实验。

[重点]: 实验设计方法的基本原则与内涵。

[难点]: 运用实验设计方法进行实验设计。

4.1 比较法、平衡法

4.2 转换法、放大法

4.3 替代法、模拟法

七、考核要求

考核方式: 平时作业+研究综述+制作设计。平时成绩(出勤和作业等) 30%; 研究综述 20%; 制作设计 50%。

八、参考书目

1. 刘炳升, 科技活动创造教育原理与设计. 南京: 南京师范大学出版社, 1999

2. 张德启, 李新乡等主编, 物理实验教学研究. 科学出版社, 2005
3. 郭子正、王河主编, 中学物理实验技能及教学技能训练. 清华大学出版社, 2003
4. 《义务教育物理课程标准》, 人民教育出版社 2011
5. 《高中物理课程标准》, 人民教育出版社, 2020
6. 义务教育教科书《物理》全册, 人民教育出版社, 2020
7. 普通高中教科书《物理》全册, 人民教育出版社, 2020