

2024年科学与技术教育专业学位研究生（人文社科类）培养方案

（全日制）

一、专业学位类别（领域）简介

教育学是一门研究人类教育现象和问题、揭示教育规律及其运用特征的学科，是在总结教育实践经验的过程中逐渐形成、并经过长期的研究积累而发展起来的知识体系。其内容主要涉及人的成长、发展与学习、教育活动的关系，学习和教育活动的开展与组织，教育与社会的关系以及教育改革与发展的规律等。

北京理工大学教育学科自1981年开始建立，1998年获批高等教育学硕士学位点，2005年获批教育经济与管理硕士学位点，2006年获教育学硕士一级学科授权；2011年获教育学博士一级学科授权，同年获批教育硕士专业学位点；2019年获批设立教育学博士后科研流动站。经过多年的建设发展，逐步形成多学科相互支持和结合的发展态势，具有一支层次高、年龄结构合理的师资队伍。学科带头人和学术骨干长期从事教育理论研究和学校管理工作，具有扎实的理论基础和丰富的实践经验。

我校科学与技术教育硕士专业学位点依托教育学博士点和硕士点建设，秉承教育学院“卓越引领，智慧赋能，交叉融合，突出特色”发展理念，以国家教育数字化战略进程中取得的丰硕成果为基础，致力于培养深入了解中小学科学教育、科学发展历史、学习科学与人才成长规律，特别是能够应用智慧教育理念和人工智能技术在基础教育学校、中等职业学校和各类科普机构开展科学课程开发和教学，或在各类科普机构从事科学教育活动或科普作品策划、实施和组织管理的高端应用型人才。

二、培养目标与培养方式

（一）培养目标

培养掌握现代教育理念、具有较强实践与创新能力，能够在基础教育学校、中等职业学校和各类科普机构中从事科学与技术教育等相关工作的高素质教育工作者。

具体要求为：

- 热爱祖国，拥护中国共产党领导；热爱教育事业，弘扬教育家精神，关爱学生；立德树人，为人师表，恪守教师职业道德规范。
- 系统掌握现代教育理论，具有扎实的教育专业和学科专业基础，了解教育专业和学科专业前沿和发展趋势；了解党和国家的教育方针政策和教育法律法规。
- 系统掌握科学技术的基本原理，了解科学技术前沿和发展趋势；掌握科学课程设计的基本理论和一般方法，并能运用于科学教育工作中；熟悉一定的科学与技术传播原理和技巧；具有较强的数字化、智能化教育教学能力，善于应用智慧教育的理念和方法、综合利用互联网、大数据、人工智能和虚拟现实技术探索未来教学新模式，有效运用数字化资源开展教育教学工作。
- 具有较强的教育教学实践能力，胜任并能创造性地开展教育教学工作；了解科学教育、科学普及和科学传播的一般规律，熟悉青少年的心理特点和认知能力，能有针对性的创作教案、编撰教材，能够胜任中小学校或各类科普机构的科学教育、创客教育、创新思维教育等各类活动的设计、实施与管理等工作。
- 具有较强的教育教学研究能力，善于发现、分析和解决教育教学实践问题；能运用一种外国语熟练地阅读本专业的外文文献资料，把握专业领域最新发展动态。
- 身心健康；具有终身学习与发展的意识与能力。

（二）培养方式

有序组织开展课程教学、实践教学和学位论文撰写等培养环节，重视理论与实践相结合，注重协同育人。实行双导师制，校内外导师共同指导学生的学习、实践和研究工作。根据培养目标、课程性质和教学内容，选择案例教学、项目式教学、小组合作等适切的教学方式方法。充分

利用互联网等现代教学技术手段，开展线上线下、课内课外相结合的混合式教学，在教学中注重实践与反思。

三、学制

| 专业学位类别（领域） | 学制 |
|---|----|
| 教育硕士 | 3年 |
| 注：1. 全日制专业学位硕士最长修业年限在基本学制基础上增加0.5年； 2. 申请教育硕士专业学位作为第二学位的研究生，可根据情况在第一学位基本学制基础上增加0.5-1年。 | |

四、课程设置与学分要求

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 学时 | 学分 | 开课学期 | 是否必修 | 课程层次 | 备注 |
|-----------------|---------|-------------------|----|----|-----------|------|------|----|
| 公共课 硕士至少7分 | 2700006 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 36 | 2 | 第一学期 | 必修 | 硕士 | |
| | 2700005 | 马克思主义与社会科学方法论 | 18 | 1 | 第二学期 | 必修 | 硕士 | |
| | 2400031 | 跨文化交际英语 | 32 | 2 | 第一学期 第二学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 2400041 | 学术交流英语 | 32 | 2 | 第一学期 第二学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 4500010 | 人工智能教育 | 32 | 2 | 第二学期 | 必修 | 硕士 | |
| 基础课 硕士至少3分 | 2200130 | 教育原理 | 32 | 2 | 第一学期 | 必修 | 硕士 | |
| | 4500001 | 习近平总书记关于教育的重要论述研究 | 16 | 1 | 第二学期 | 必修 | 硕士 | |
| 领域核心课 硕士至少6分 | 2200095 | 课程与教学论 | 32 | 2 | 第一学期 | 必修 | 硕士 | |
| | 2200152 | 教育研究方法 | 32 | 2 | 第二学期 | 必修 | 硕士 | |
| | 2200096 | 青少年心理发展与教育 | 32 | 2 | 第一学期 | 必修 | 硕士 | |

| | | | | | | | | |
|------------------|---------|------------------|----|---|------|----|----|--|
| 领域选修课 硕士至少14分 | 2200134 | 团体心理辅导 | 32 | 2 | 第二学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 2200158 | 科学教育专题研究 | 32 | 2 | 第一学期 | 必修 | 硕士 | |
| | 2200071 | 教育哲学 | 32 | 2 | 第二学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 2200175 | 科学与技术教育课程与教材研究 | 32 | 2 | 第二学期 | 必修 | 硕士 | |
| | 4500011 | 数字科普作品策划与制作 | 32 | 2 | 第二学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 2200176 | 科学与技术教育课程教学设计与实施 | 32 | 2 | 第二学期 | 必修 | 硕士 | |
| | 2200132 | 教育与社会心理学 | 32 | 2 | 第一学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 2200105 | 基础教育改革研究 | 32 | 2 | 第二学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 2200103 | 学校心理咨询方法与技术 | 32 | 2 | 第二学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 2200031 | 科学技术史 | 32 | 2 | 第二学期 | 必修 | 硕士 | |
| | 2201094 | （英）全球教育热点 | 32 | 2 | 第一学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 4500009 | 教育大数据分析 | 32 | 2 | 第二学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 4500012 | 人工智能与科学传播 | 32 | 2 | 第二学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 4500013 | 学术论文写作 | 32 | 2 | 第二学期 | 选修 | 硕士 | |
| | 4500017 | 教育技术学 | 32 | 2 | 第二学期 | 选修 | 硕士 | |

说明：

1. 外语课：免修条件及选课原则见研究生院每年发布的英语免修条件及选课分级标准通知。

2. 领域选修课：可在全校专业课程库中选修。

专业学位研究生获得省部级及以上创新创业竞赛奖（三等奖及以上，团队中个人排名为前三），可最多替代一门选修课，学分计2学分，成绩记85分。

在导师指导下，硕士生根据需要可选修本科生核心课程，课程如实记录成绩档案，但不计入硕士培养计划要求学分。

3. 经申请和入选‘国家优秀中小学教师培养计划’（以下简称‘国优计划’）并申请教育硕士专业学位作为第二学位的研究生：

（1）可免修公共必修课（外语，政治课）；在完成18学分的综合素养提升课、基础课、领域核心课、领域选修课，8学分的校内实训和校外实践环节，并通过教育硕士学位论文答辩后，可获得教育硕士专业学位（第二硕士）。

（2）教育学院为推免录取的本校‘国优计划’的本科生设计相应的教师教育先修课程，创造有利条件帮助学生从本科第4年提前开始学习，本科阶段先修的课程、获得的学分及成绩直接计入研究生阶段。

（3）参加研究生支教团的‘国优计划’研究生，支教实践计入‘国优计划’研究生培养教育实践学分（即免修8学分教育实践）。

硕士总学分不低于30

五、必修环节

全日制专业学位研究生需到基础教育学校或本校进行教育实践。教育实践的时间累计不少于1学年（其中，校外集中实践不少于1学期），不满2年工作经历的研究生实践不少于1年，教育研习应贯穿于实践教学全过程。教育实践具体要求：

1. 校内实训（2学分）

学生在校期间至少要参加4次和科学与技术教育相关的学术报告和研讨，参加教学技能培训和课例分析，从事教育教学专题研究活动等，经导师认定可获得2学分。

2. 校外实践（6学分）

包括教育见习、教育实习、教育研习等形式，学生须提交教育调查报告和实践总结报告各一份，通过后可获得6学分（其中，教育见习1学分、教育实习4学分、教育研习1学分）。

六.培养环节及学位论文相关工作

文献综述与开题报告：各培养单位于每年8-10月统一组织进行，研究生应在完成主要课程学习后参加考核。

本类别对符合要求的硕士学位申请人授予科学与技术教育硕士学位。

具体要求见《北京理工大学专业学位研究生培养环节实施办法》、《北京理工大学学位授予工作细则》。