

## 河北北方学院理学院教育硕士招生简介

河北北方学院位于河北省张家口市，地理位置优越，校园环境优美，2003年9月经教育部批准学校由原张家口医学院、张家口师范专科学校和张家口农业高等专科学校三所省属高校合并组建而成，2005年学校取得硕士学位单位授权，是冀西北地区具有硕士学位授予权的综合性省属本科院校。

河北北方学院理学院现有数学与应用数学、物理学、化学、新能源科学与工程、储能科学与工程、应用化学、信息与计算科学、统计学等8个本科专业，2017年起数学、物理、化学等3个学科教学教育硕士专业学位陆续开始招生。2022年起三个师范类专业毕业生和教育硕士研究生获得免国家考试取得中学教师资格证书资格。2024年10月，学院数学、物理学、化学三个师范专业同时通过教育部师范二级专业认证，同年学院还获得材料化工硕士点招生资格。

### 专业介绍

**学科教学（数学）**专业领域是我校首批教育硕士专业学位授权点，学制三年，是教育学与数学学科的交叉融合领域，专业依托教师教育学院教育学和心理学优势，融合理学院数学学科教育与师资科研特色，秉持理论与教学紧密结合的宗旨，积极转化研究成果。本专业聚焦理论与应用融合，核心课程、教研科研平台丰富，数字化教学基础设施助力技术驱动型教学探索，师资雄厚，科研反哺教学实力强劲，旨在培养具有扎实数学素养、先进教育理念和卓越教学实践能力的复合型中学数学教师人才，实行高校教授+一线名师联合指导的“双导师制”，与优质中小学共建实践基地，注重培养学生综合能力，毕业生就业前景广阔。

**学科教学（化学）**专业领域是我校首批教育硕士专业学位授权点，学制三年，本专业以基础化学为基础，以教育学与心理学为理论指导，以中学化学教学为学科定位，以化学教育学科为平台，培养具有现代教育观念、较高理论素养和较强教育教学实践能力的高素质中学化学教学骨干教师。

## 导师风采-学科教学（数学）



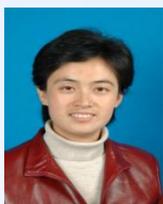
关金玉，男，教授，硕士生导师，河北省数学会常务理事，河北工业与应用数学学会理事，河北省高校大学数学教学指导分委员会委员，河北北方学院理学院副院长，从事数学教育和非线性分析方向的研究，主研国家自然科学基金项目 1 项、河北省自然科学基金项目 5 项、河北省高等教育教学改革研究与实践项目 1 项，主持河北省教育科学研究规划项目 1 项、河北省专业硕士教学案例库建设项目 1 项，主持张家口市教育科学研究规划项目 4 项，主持建设河北省一流本科课程 1 门，出版教材 1 部，发表论文 20 余篇，其中 SCI 检索 11 篇、EI 检索 1 篇，获河北省教育科学研究优秀成果三等奖 1 项、张家口市科技进步二等奖 2 项。



郑伟，男，教授，博士，硕士生导师。长期从事信息技术教学与科学研究，获河北北方学院青年教师基本功大赛三等奖、张家口市优秀共产党员、河北北方学院优秀党支部书记、优秀共产党员、教学管理先进个人等荣誉称号。担任河北省计算机学会理事，张家口市科技局、张家口市发改委入库专家。主持完成校级教改课题 2 项，参与教改课题 2 项，发表教改论文 5 篇。在大学生科技活动中多次被评为“优秀指导教师”。主持并完成省级、厅局级项目各 1 项，参与国家社会科学基金项目 1 项，参与省级及厅局级项目 3 项。近年来，发表论文 18 篇，其中第一作者论文 10 篇。获张家口市科技进步二等奖、三等奖各 1 项，实用新型专利 1 项、软件著作权 1 项。



郑秀亮，男，副教授，硕士研究生导师，研究生学院副院长，北京航空航天大学应用数学专业博士，从事数学建模、数学教育教学与研究。主持在研省社科基金 1 项、省教改项目 1 项，完成市厅级课题 3 项、校级教学改革课题 2 项，获张家口市科技进步三等奖 1 项，发表科研论文 10 余篇，期中被 SCI 检索论文 2 篇，EI 检索 1 篇。作为数学建模指导教师荣获 2017、2022 年河北省优秀指导教师称号，国家二等奖 2 项，河北省一等奖 5 项、二等奖 7 项。



唐妍霞，女，副教授，硕士生导师，长期从事数学教育和基础数学教学与研究，获张家口市“优秀共产党员”荣誉称号。近五年主持张家口市教育科学研究规划课题 3 项，校级课改项目 2 项，主研河北省科技厅项目 2 项，发表论文 10 余篇（其中 5 篇被 SCI 收录），荣获第三届高校数学微课程教学设计竞赛河北分赛区一等奖，河北省高校党建研究优秀成果三等奖、校级首届教师教学创新大赛三等奖、主编专著一部。



董玉龙，男，副教授，硕士生导师，2000 年 6 月毕业于河北大学数学系。研究方向为应用数学，从事数学教学和科研工作多年，先后讲授《高等数学》、《概率论与数理统计》、《经济数学》、《微分方程数值解》、《大学文科数学》、《数学模型与数学实验》、《线性代数》、《离散数学》、《数值计算》《体育统计学》等课程。主持省市级课题 4 项、主研省市级课题 6 项，获张家口市科技进步三等奖 1 项。发表学术论文 20 余篇，其中 SCI 检索论文 3 篇，EI 检索 1 篇。

## 导师风采—学科教学（化学）



赵海香，女，中国民主同盟盟员，化学系教授。主要研究方向分析化学和化学教育教学。2007 年中国农业大学理学博士毕业。2007 年 10 月-2009 年 9 月，清华大学化学系，从事博士后研究工作。主要讲授本科《分析化学》、《仪器分析》等课程，讲授学科教学（化学）研究生《化学比较教育》和《化学教学技能训练》。研究方向为碳纳米功能材料的制备及在残留分析中的应用、环境分析、标准制定、教育教学研究，在《Journal of AOAC International》、《Journal of Chromatography B》、《Analytica Chimica Acta》、《Environmental Science and Pollution Research》、《分析化学》等国内外学术期刊发表论文 40 余篇。期刊发表代表性论文。



王素利，女，博士，教授、硕士生导师，毕业于中国农业大学，中国农业大学博士毕业。主讲仪器分析、有机化学、中学化学与现代化学等课程，主持完成河北省自然科学基金、河北省教育厅、河北省科技厅，张家口市科技计划等项目。参与国家自然科学基金、农业部农药残留试验、948，商务部、IEAE 国际合作等项目。在教育领域，主持张家口教育科学十三五规划、张家口社科联教育课题。参与教材和学术专著编写 3 部。在国内外期刊发表论文 50 多篇，发表 SCI 论文近 25 篇。



魏珍，女，博士，教授、硕士生导师。毕业于南开大学，河北省“三三三人才工程”三层人选，主要研究方向为功能金属材料和化学教育。近 5 年主持完成河北省科技厅项目 2 项、省教育厅青年拔尖人才项目 1 项、省三三三人才培养项目 1 项、张家口科技计划项目 2 项、省高等学校党建研究性课题 1 项、校级教改课题 1 项、张家口市十三五规划教改项目 2 项，主持教育部产学研合作协同育人项目 1 项、省教育厅高等学校基本科研业务费项目 1 项。2013 年以来在 *Chemistry-A European Journal* 等期刊上发表 SCI 论文 21 篇，授权发明专利 3 项。



焦晓燕，女，博士，副教授、硕士生导师，毕业于河北大学，北京师范大学访问学者。无机化学和无机化学实验学校精品课程负责人。承担《无机化学》、《无机化学实验》、《无机化学综合实训》、《化学教育测量与评价》等课程教学。主持河北省科技厅、张家口市科技局以及河北北方学院科研项目，主持张家口市教科所、张家口市科协和北方学院高教所教改课题。发表 SCI 论文和核心期刊论发表 SCI 论文和核心期刊论文数篇。青年教师教学基本功竞赛二等奖，指导学生参加创青春大赛获学校一等奖，河北省三等奖，河北省化学实验创新设计大赛获二等奖。



刘家园，男，博士，副教授、硕士生导师，毕业于吉林大学。目前已发表 SCI 论文 25 篇，其中第一作者身份发表 4 篇，通讯作者身份发表 1 篇。研究方向为新型团簇理论设计及性质；中学化学课程教学。主持完成张家口市“十三五”教育规划课题《化学实验教学优质课中教师导学行为的研究》，河北省属高校基本科研业务费优秀青年基金项目 1 项；参与完成国家自然科学基金项目、河北省教育厅项目、张家口市科技计划

项目、校企合作项目、张家口市“十三五”教育规划课题等多项教学、科研课题；在“挑战杯”竞赛中，指导学生获省级三等奖1项；指导学生参加河北省第五届大学生化工设计竞赛，2021年获省级一等奖，2022年获省级“优秀指导教师”，2022、2023年分别获国家级二等奖1项、华北赛区二等奖1项，省级一等奖1项、省级二等奖1项；2024年获国家级二等奖1项、三等奖3项，华北赛区一等奖1项、三等奖3项，省一等奖1项、二等奖2项、三等奖2项。

## 优秀毕业生风采-学科教学（数学）



**贾艳艳**，女，汉族，2021届毕业生，在校期间参与多项课题研究，获得国家奖学金、一等奖学金、研究生数学建模竞赛省级三等奖、省级优秀毕业生等各类奖项。现就职于张家口职业技术学院，主要从事高等数学、离散数学的教学和研究，河北省职业教育“双师型”教师，主持市级课题2项，编写教材2部，指导学生参加创新创业比赛，获得过“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛省级二等奖，“挑战杯”河北省大学生课外学术科技作品竞赛省级三等奖，“建行杯”河北省大学生创新大赛职教赛道省级三等奖。



**王伟**，女，汉族，2023届毕业生，在校期间发表论文1篇，参与省级课题1项，曾荣获二等奖学金、三等奖学金，毕业论文评选为优秀毕业论文。现就职于河北科技师范学院数学与信息科技学院，主要承担数学与应用数学专业课程、实习、学位论文及学校数学公共课，主讲现代数学教育技术、初等数学研究、线性代数、中学数学动态软件与选讲等课程。



**李鑫**，女，汉族，2024届毕业生，在校期间参与多项课题研究，获得三等奖学金等各类奖项。现就职于河北省廊坊市固安县第六中学，获得优秀教师称号。



**马晓雪**，女，汉族，2024 届毕业生，在校期间发表论文一篇，曾荣获三等奖学金。现就职于邯郸市第二十八中学，担任初一年级数学教师及班主任，在 2024-2025 学年第一学期荣获优秀公开课教师，教案被评选为优秀教案。

## 优秀毕业生风采—学科教学（化学）



**郑达**，男，汉族，学科教学（化学）专业 2023 届硕士毕业生，现任职于张家口市第十九中学，担任初中化学教师。在读研期间，参加市级、校级研究课题共 2 项；发表学术论文三篇；连续两年先后获得校级二等奖学金以及一等奖学金；获 2024 届河北北方学院优秀研究生；获第六届“田家炳杯”全国全日制教育硕士专业研究生教育技能大赛三等奖，第二届河北北方学院新竹杯教学技能大赛二等奖。



**邢昭晔**，女，汉族，学科教学（化学）专业 2024 届硕士毕业生，现任职于定州市实验中学，担任高中化学教师。在读研期间，以“基于中华优秀传统文化的高中化学微项目研究”为研究方向，深耕理论创新与教学实践融合；参加省级、市级、校级研究课题共六项；发表学术论文一篇；河北省第三届全日制教育硕士专业研究生教育技能大赛三等奖；连续两年先后获得校级二等奖学金以及一等奖学金；获 2024 届河北北方学院优秀研究生。

## 办学条件

自 2022 年起，数学、物理、化学三个学科的毕业生已获得免国家考试直接取得中学教师资格证书资格。学科数学专业设立了多个集中学教育类专业教学与教师职业技能训练于一体的综合实训平台，这些平台是培养师德师风和提升师范生执教技能的关键设施。实训平台包括微格教室、教育教学研习室、书法练习室和精品录播室等多种教学技能训练场所，全面支持教育硕士的组会研讨、微格教学练习、教育教学技能实训、远程教学及在线即时交流互动等多样化教学需求，确保学生能在实践中深化理论知识和教学技巧。



学科数学专业秉持理论与实践深度融合的教育理念，与重点中学共建实践基地，实施"双导师制"协同培养模式，由校内外导师共同指导学生的学术研究与专业实践。目前，已聘请 1 名校内兼职导师、5 名校外实践导师及 2 名专业任课教师，其中包含 2 名教授和 6 名中学正高级教师，形成了一支结构合理、经验丰富的导师团队。学校配备了智能多媒体教室、微格教学实训室与专门数学实验室，高清投影仪、智能交互白板、学科图书资料、数学软件一应俱全，能够呈现生动直观的数学教学案例。专业教学实施过程强调实践导向与反思性学习，灵活运用案例教学、情境模拟、小组协作等多元化教学方法，着力培养学生的自主学习能力和创新思维；积极整合现代教育技术资源，构建了线上线下有机融合的混合式教学模式及省级教学案例，经常邀请国内外数学教育领域的知名专家学者举办学术讲座和研讨会，分享最新的研究成果和教学经验，有效提升专业教学质量和学生学习效果。

学科化学专业群建有无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、化工原理、仪器分析、教材教法等 10 多个专业实验室，以及微格教室、书法练习室和大型录播教室等，固定资产总价值近 2000 万元，其中有较先进的液相色谱、气相色谱、荧光、紫外、原子吸收和原子发射分光光度计、元素分析仪、X 射线衍射仪等大型分析仪器，为化学教育硕士的培养提供了良好的教学、科研平台。



## 实习基地

目前我校教育硕士专业已在张家口市第一中学，张家口市第四中学，张家口市第七中学、张家口宣化第一中学、唐山市第十一中学、廊坊市第一中学、廊坊市第四中学等实习基地联合培养研究生，能充分满足教育硕士的培养需求。同时聘请中学一线教师和天津师范大学教授作为学生校外导师，为学生教育实习实训提供更广阔的学术和实践平台。

