

学科教学（化学）培养方案（全日制）

领域代码：045106

一、培养目标

培养基础教育学校高素质化学教师。具体培养目标为：

1. 热爱祖国，拥护中国共产党领导。热爱教育事业，恪守教师职业道德规范，立德树人，为人师表，积极进取，勇于创新。
2. 掌握现代教育理论，具有扎实的教育专业基础和化学专业基础知识，了解化学教育和化学学科前沿和发展趋势。
3. 具有较强的化学教学实践创新能力，能胜任并创造性地开展化学教学工作。
4. 能较为熟练地运用英语等外国语阅读化学专业的外文文献资料。具有一定的数字化教育教学能力，能够有效运用数字化技术手段及资源等创造性地开展教育教学工作。
5. 具有发现和解决化学教育教学实践问题、终身学习与发展的意识与能力。

二、招生对象

具有国民教育序列大学本科学历(或本科同等学力)人员，且报考人员前置本科专业与化学学科相同或密切联系。

三、学制和学习年限

学制 3 年，实行弹性学制，最多不超过 5 年。

四、培养方式

（一）根据培养目标、课程性质和教学内容，选择恰当的教学方式和方法。在教学中注重实践与反思，采取案例教学、模拟教学、小组合作学习等方式；注重课内与课外学习相结合，关注学生的主动学习与创新学习；充分利用互联网等现代教学手段，开展线上学习与线下学习相结合的混合式教学方式。

（二）重视理论与实践相结合，实行双导师制，除了校内导师，在中学聘任有经验的高级教师担任校外导师，校内和校外导师共同指导学生的学习和研究工作。

（三）在中学建立稳定的教育实践基地，做好教育实践活动的组织与实施。

五、课程设置、学分及考核

全面落实“课程思政”理念和要求，课程分为公共课、学位基础课、专业必修课、专业选修课和实践教学环节，要全面落实“课程思政”的理念。总学分不少于 40 学分。

课程学习采用学分制，总学分不低于 40 学分。其中：公共课 6 学分，学位基础课 8 学分，专业必修课 10 学分，专业选修课不低于 8 学分，实践教学环节 8 学分。

（一）公共必修课（6 学分）

1. 外语（2 学分）
2. 政治（4 学分，按国家相关文件要求开设课程）

（二）学位基础课（8 学分）

1. 教育原理（2 学分）
2. 课程与教学论（2 学分）
3. 教育研究方法（2 学分）
4. 青少年心理发展与教育（2 学分）

（三）专业必修课（10 学分）

化学课程与教材研究（2 学分）
化学教学设计与实施研究（2 学分）
中学化学教学改革研究（2 学分）
中学化学实验教学设计与研究（2 学分）
中学化学与现代化学（2 学分）

（四）专业选修课（不低于 8 学分）（每一模块至少选修 1 门）

1. 学科专业类

化学学科知识专题研讨（2 学分）
化学史（2 学分）

2. 专业特色类

化学教育测量与评价（2 学分）
化学教学技能训练（2 学分）
化学科技论文写作（2 学分）

3. 教育专业类

现代课程教学模式与技术（2 学分）

班级社会学（1 学分）

中外化学教育名著研读（1 学分）

（五）实践教学（8 学分）

1. 校内实训：包括教学技能训练、微格教学、课例分析等（2 学分）

2. 校外实践：

教育见习（1 学分）

教育实习（4 学分）

教育研习（1 学分）

（六）补修课程：非师范类考生需补修《教育学基础》、《心理发展与学习》、《学科教学论》3 门课程，每门课程不少于 32 学时。跨专业或同等学力考入研究生需补修《物理化学》、《结构化学》、《仪器分析》3 门大学本科主干课程，每门课程不少于 32 学时。非师范类跨专业或同等学力考生需同时补修非师范类课程及同等学历课程。补修课程不计学分。

考核方式采取包括试卷、课堂教学试讲、课程论文、调查报告等多种学业评价方式。根据专业开设课程学习成绩、实践课程实训表现、论文撰写答辩等对学生进行课程目标达成度评价。

六、实践教学的实施

1. 学校建立专门的、统一的实践教学管理制度，有专门的组织机构统筹安排，有序落实各项实习工作。

2. 实践教学要求具有明确的、高于师范生本科阶段教育教学实践能力的发展目标和具体的实践内容，实施完整的学生实习管理与评价制度，确保实习有目标、任务有安排、指导有保障、管理有过程、评价有记录，充分利用信息化技术手段加强对学生的过程性指导、评价与管理。

3. 加强校地合作，积极推进教育硕士专业学位研究生联合培养基地建设和校内实训场所建设，能够充分满足和保障实践教学活动开展。

4. 坚持专业实践贯穿培养全过程，实践教学时间总学时不少于 1 学年，其中第二、三学期内完成校内实训，一至三学期内完成教育见习，第四、五学期内完

成教育实习，教育研习贯穿一至六学期。

5. 专业实践形式包括教学技能训练、微格教学、课例分析、教育实习、教育见习、教育研习等。

6. 专业实践考核评价由专业学位评定委员会与实践单位相关负责人共同组成实践考核小组，依据学生提交《河北北方学院硕士专业学位研究生教育实践考核手册》，填写评价意见，并按优秀、良好、合格、不合格四个等级进行评定，达到“合格”及以上方可获得相应学分。

七、学位论文及学位授予

（一）学位论文选题要与专业领域和专业方向的培养目标相一致，学位论文选题限于基础教育中等学校的教育、教学实际问题。不能为小学教育、职业教育（各领域）、教育管理等方向的论文论题。

（二）学位论文开题工作在第三学期完成。

（三）学位论文应符合研究规范并凸显应用价值，论文的形式可以多样化，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。

（四）论文评阅人和答辩委员会成员中，应至少有一名具有高级职称从事中等基础教育工作的教师或教学研究人员。

（五）修满规定学分，并通过论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予教育硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

附表：学科教学（化学）专业学位研究生课程设置和教学计划表

课程模块	课程名称		学时	学分	考核	开课学期	备注
公共课	英语		36	2	考试	1	6 学分
	政治（含教师职业道德教育）		36	4	考试	1	
学位基础课	教育原理		36	2	考试	1	8 学分
	课程与教学论		36	2	考试	1	
	教育研究方法		36	2	考试	1	
	青少年心理发展与教育		36	2	考试	1	
专业必修课	化学课程与教材研究		36	2	考试	1	10 学分
	化学教学设计与实施研究		36	2	考试	2	
	中学化学与现代化学		36	2	考试	2	
	中学化学实验教学设计与研究		36	2	考试	2	
	中学化学教学改革研究		36	2	考试	2	
专业选修课	化学学科知识专题研讨		36	2	考查	2	开出 14 学分，选 8 学分
	化学教育测量与评价		36	2	考查	2	
	现代课程教学模式与技术		36	2	考查	2	
	化学史		36	2	考查	3	
	化学教学技能训练		36	2	考查	3	
	化学科技论文写作		36	2	考查	3	
	班级社会学		18	1	考查	3	
	中外化学教育名著研读		18	1	考查	3	
	校内实训校内实训：包括教学技能训练、微格教学、课例分析		36	2	考查	2-3	2 学分
	校外实践	教育见习	1 周	1	考查	1-3	6 学分
		教育实习	18 周	3	考查	4-5	
		教育研习	6 周	1	考查	1-6	
学位论文					考查	5-6	
补修	教育学、心理学、学科教学论		各 32		考试		非师范类
	物理化学、仪器分析、结构化学		各 32		考试		同等学力
共计： 40 学分							

