



化学与材料学院
School of Chemistry and Materials Science

师范类专业认证

知识手册

(毕业生及用人单位篇)

化学与材料学院 编

目录

第一部分 师范类专业认证基本知识	1
1.什么是师范类专业认证?	1
2.师范类专业认证的基本理念是什么?	1
3.师范类专业认证怎样落实“学生中心”的教育观?	1
4.师范类专业认证怎样树立“产出导向”的人才培养观?	1
5.师范类专业认证怎样坚持“持续改进”的质量观?	2
6.师范类专业认证“3个3”	2
7.师范类专业认证需要健全的“三个机制”是什么?	2
8.认证考查的“五个度”具体指什么?	3
9.什么是“一践行三学会”?	3
10.学校申请师范类专业认证前要做哪些准备工作?	3
12.认证的结论和周期?	4
13.师范类专业认证中,学生发展应关注哪些内容?	4
14.师范专业认证对学生有什么影响?	4
15.学生应该怎样积极参与学校的迎接认证工作?	5
16.什么是“反向设计、正向施工”?	6
17.师范类专业认证的“主线”和“底线”是什么?	6
18.为什么师范类专业认证标准强调建立毕业生和用人单位跟踪反馈与社会评价机制?	7
19.什么是“四个养成体系”?	7
20.什么是“四有好老师”?	7
21.什么是“四个引路人”?	7
第二部分 本专业师范专业认证相关知识	8
1.专业背景信息	8
2.专业培养目标	8
3.毕业要求	9
4.毕业生主要的就业领域与性质	14
5.如何衡量培养目标是否实现	15

第一部分 师范类专业认证基本知识

1.什么是师范类专业认证?

师范类专业认证是专门性教育评估认证机构依照认证标准对师范类专业人才培养质量状况实施的一种外部评价过程，旨在证明当前和可预见的一段时间内，专业能否达到既定的人才培养质量标准。

认证的核心是保证师范生毕业时的知识能力素质达到标准要求，目的是推动师范类专业注重内涵建设，聚焦师范生能力培养。改革培养体制机制，建立基于产出的持续改进质量保障机制和质量文化，不断提高专业人才培养能力和培养质量。

2.师范类专业认证的基本理念是什么?

师范类专业认证理念为“学生中心，产出导向，持续改进”，是师范类专业认证工作的核心要义，贯穿师范类专业认证全过程。

3.师范类专业认证怎样落实“学生中心”的教育观?

做好六个落实：适应学习需求、突出学为主体、服务全程成长、养成师德师能、促进全面发展、成就从教志愿。

4.师范类专业认证怎样树立“产出导向”的人才培养观?

做好六个对接：（反向设计）对接基础教育师资需求设计培养目标；对接教育教学岗位需求设计毕业要求；对接毕业要求设计课程体系与教学环节；（正向施工）对接课程目标“产出”应知应会；对接毕业要求“产出”学习成果；对接培养目标“产出”师范人才。

5. 师范类专业认证怎样坚持“持续改进”的质量观？

(1) 做好三个跟踪：跟踪基础教育改革新发展，更新培养目标；跟踪教育教学岗位新需求，更新毕业要求；跟踪知识能力素质新规格，更新课程与教学。

(2) 推进三个转变：专业自足（学校/教师/学生）向需求导向（政府/中小学幼/学生/学校/教师）转变；教为中心（教了/重知识传授）向学为中心（学到/重能力养成）；内部监控（自我循环）向内外评价（反向设计/正向施工）转变。

6. 师范类专业认证“3个3”即“三个产出”、“三个支撑”、“三个评价”是指什么？

三个产出：培养目标、毕业要求、课程目标

三个支撑：毕业要求对培养目标的支撑、课程体系对毕业要求的支撑、课程教学对课程目标的支撑

三个评价：课程目标达成评价、毕业要求达成评价、培养目标达成评价

7. 师范类专业认证需要健全的“三个机制”是什么？

质量监控机制：课程教学、教育实践和学习成果的质量监控机制

达成度评价机制：课程目标、毕业要求和培养目标达成度的评价机制；

持续改进机制：基于评价结果的持续改进机制

8. 认证考查的“五个度”具体指什么？

（1）培养效果对培养目标的达成度；（2）专业定位对社会需求的适应度；（3）师资及教学资源对人才培养的支撑度；（4）人才培养质量保障体系运行的有效度；（5）学生和用人单位对人才培养的满意度。

9. 什么是“一践行三学会”？

“一践行三学会”指“践行师德，学会教学，学会育人，学会发展”。

10. 学校申请师范类专业认证前要做哪些准备工作？

学校层面：以专业认证为抓手，以认证理念推动师范类专业教学改革，引导师范类专业聚焦毕业生核心能力素质培养，建立基于产出的持续改进质量保障机制和质量文化；开展广泛宣传；建立评建保障机制。

专业层面：对照认证标准开展自查，总结取得成效，梳理问题与不足，以问题为导向，进行有针对性改进。其中，重点工作是重新审视修订专业培养目标和毕业要求，优化课程体系和教学大纲，建立基于产出的质量评价机制，整理教学档案与佐证材料。

教师层面：认真学习充分理解认证理念与认证标准，将认证理念和认证标准落实到教学活动中，不断改进教学内容及教学方法，持续提高课堂教学质量。

11. 第二级认证考查具体包括哪些指标？

包括“培养目标”“毕业要求”“课程与教学”“合作与实践”“师资队伍”“支持条件”“质量保障”“学生发展”等8个一级指标和39个二级指标。

12. 认证的结论和周期？

认证结论分“通过，有效期6年”“有条件通过，有效期6年”“不通过”三种。

13. 师范类专业认证中，学生发展应关注哪些内容？

生源质量、学生需求、成长指导、学业监测、就业质量和社会声誉。

14. 师范专业认证对学生有什么影响？

师范类专业认证对提高学校教育质量意义重大，认证通过后最大受益者是广大学生。

（1）认证将进一步促进学校加大本科教学尤其是师范教育的投入力度，改善校园环境，加强教学管理，保证教学质量。

（2）认证将进一步促进学校加大师资力量建设、课程建设、学风建设的力度，促进学校提高办学硬件和育人环境，广大学生将会得到更优质的教育。

（3）认证结果将直接关系到学生今后的发展。如果此次认证能够顺利通过二级认证，学生参加教师资格认证考试将更加便利，也将提高我校的社会形象和地位，进一步增强广大学生和家长的求学和送学

信心,吸引更多的用人单位来我校招聘毕业生,创造更多的就业机会和更高的就业层次。

15. 学生应该怎样积极参与学校的迎接认证工作?

(1) 上课状况优良。准时上课,无迟到、早退和旷课现象;上课必须带课本、笔记本和笔,做好笔记;认真听课,杜绝随意说话、打瞌睡、吃东西、接打电话、玩手机等行为。

(2) 自习情况良好。无课的同学主动到无课教室、图书馆、实验室、机房学习或自习,确保学习场所人员饱满。

(3) 行为文明、形象端庄。学生在校园内举止文明穿着大方得体;男女交往文明、有度、举止文雅;学习场所无抽烟、乱扔垃圾、大声喧哗、打闹等;出入楼门上、下电梯文明礼让;就餐自觉排队,无铺张浪费现象。

(4) 努力打造“文明宿舍”,做到宿舍文明卫生、无杂物堆积、被服叠放整齐等。

(5) 全面了解认证知识。努力学习《化学与材料学院师范类专业认证知识》,每位学生都要对认证的目的、意义和重要性有深刻的认识,准确掌握认证的基本知识。

(6) 对学校有高度的认同感。对校史有清楚的了解,知道学校的办学指导思想、目标定位等,熟知专业培养目标、毕业要求,熟知专业优势特色和工作亮点,要有“校兴我荣、校衰我耻”的主人翁意识和责任感。

(7) 在校园内遇见专家时要主动问好、文明礼让;专家在课堂、

食堂、宿舍、图书馆等场合询问时要积极作答,参加座谈会时要积极发言。

(8) 了解和专家接触的各种方式。学生对专家进校听课看课、座谈、走访实验室、随机交流等要有充足的准备。

(9) 对专家的问题,应对不慌张,回答问题能结合学校和自身特点,有思想、深度和内涵,对于专业的特色、亮点、优势正面客观宣扬;对于不足要从大局出发,回答问题要从建设性意见和加强提高的角度入手,不能一味的否定和发牢骚。

(10) 随时准备参加专家主持的问卷调查或座谈会,配合学校圆满完成本次认证工作。

16. 什么是“反向设计、正向施工”?

反向设计是指社会需求产出培养目标、培养目标产出毕业要求、毕业要求产出课程体系(对接基础教育师资需求设计培养目标、对接教育教学岗位需求设计毕业要求、对接毕业要求设计课程体系与教学环节)。正向施工是指课程教学与考核要能够支撑课程目标、课程目标要能够支撑毕业要求、毕业要求要能够支撑培养目标。

17. 师范类专业认证的“主线”和“底线”是什么?

专业认证的“主线”是指培养目标、毕业要求、课程与教学、合作与实践之间“反向设计、正向施工”的互动关系,按照“反向设计、正向施工”的逻辑培养师范生。

专业认证的“底线”是指建立完善三个机制:课程教学、教育实践和学习成果的质量监控机制,课程目标、毕业要求和培养目标达成

情况评价机制，基于评价结果的持续改进机制。

18. 为什么师范类专业认证标准强调建立毕业生和用人单位跟踪反馈与社会评价机制？

师范类专业认证的根本目的就是使其所培养的师范毕业生能够持续满足基础教育改革发展需求，用人单位满意度和毕业生实际就业情况成为师范类专业办学质量的重要评判指标之一。因此，认证标准在“质量保障”指标项中，专门设有“外部评价”二级指标，要求专业建立毕业生跟踪反馈机制以及基础教育机构、教育行政部门等利益相关方参与的社会评价机制。它是师范类专业收集信息，对“培养目标”达成情况进行定期评价的必要渠道，也是在“课程与教学”“合作与实践”“师资队伍”“支持条件”“学生发展”方面开展持续改进工作的重要基础。

19. 什么是“四个养成体系”？

践行师德养成体系、学会教学养成体系、学会育人养成体系、学会发展养成体系。

20. 什么是“四有好老师”？

有理想信念的好老师、有道德情操的好老师、有扎实学识的好老师、有仁爱之心的好老师。

21. 什么是“四个引路人”？

学生锤炼品格的引路人、学生学习知识的引路人、学生创新思维的引路人、学生奉献祖国的引路人。

第二部分 本专业师范专业认证相关知识

1.专业背景信息

化学专业创办于 1982 年，源于贵州教育学院成高化学本科，是贵州师范学院开设较早、历史沉淀丰厚的理科专业之一，是校级一流学科，省级一流专业。有省级实验教学示范中心、省级教学团队、省级重点支持学科、省教育厅创新群体、省教育厅特色重点实验室、省级校级一流课程和精品课程。

2.专业培养目标

本专业立足贵州，根据党和国家对新时代教师队伍建设要求，结合基础教育发展需求，服务贵州乡村教育振兴战略发展需要。贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，扎根基础教育，培养具有良好师德素养、较高科学素养和人文底蕴，掌握系统的化学学科知识和娴熟的实验技能，倡导绿色化学理念，具备过硬的化学学科教学技能和初步的教学研究能力，具有班级管理、沟通合作和综合育人能力，能够胜任城镇中学化学教学、教研和班级管理工作，学生毕业 5 年左右预期成为所在学校化学教育和班级管理的骨干。

目标 1: 自觉践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务，扎根贵州基础教育，具有良好的师德素养，爱岗敬业，遵守教师职业道德规范和法律法规，依法执教。

目标2: 掌握系统的化学学科知识和思想方法，拥有娴熟的实验技能、科学探究能力、绿色化学和可持续发展理念，具备化学学科核心素养，理解化学与其他学科知识的联系，具备过硬的教学技能，综

合运用教育学、心理学、化学及信息技术等多学科知识和技能，并结合化学学科微观与宏观、变化与平衡等特点，有效开展中学化学教育教学。

目标3：具有以生为本的理念，运用德育原理与方法，结合中学生心理发展特点，开展化学学科育人和活动育人，培养学生社会责任素养，具备较强的班级管理和综合育人能力。

目标4：具有终身学习与专业发展意识，运用批判性思维和自我反思不断完善教学活动。能够与学生、家长、同事进行沟通与协作，有效组织和参与团队交流、合作互助和学习研讨。

3.毕业要求

本专业毕业生自觉践行社会主义核心价值观，贯彻党的教育方针，落实立德 树人根本任务，具有良好的师德修养和依法执教意识，扎实掌握化学学科的基础知识、基本理论和实验技能，掌握教师教育类课程的理论和方法，具备班级指导和综合育人的基本能力，具有终身学习与专业发展意识，掌握沟通合作技能，达到以下 8 方面的知识、能力和素质要求

（一）践行师德

1. 师德规范。自觉践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同，贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，遵守中学教师职业道德规范和教育教学法规，具有依法执教意识，立志成为“四有”好老师。

1.1 思政信念。贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，学习习近平总书记关于教育的重要论述，形成对中国特色社会主义思想的“四个认同”，能在教育教学活动中自觉践行社会主义核心价值观。

1.2 立德树人。理解立德树人的内涵，形成立德树人的理念，掌握创设立德树人环境的路径与方法，依据德智体美劳五育并举要求的教育方针实施素质教育，培育学生核心素养和科学精神。

1.3 依法执教。遵守宪法、教育法、教师法、未成年人保护法等法律法规，理解教师职业道德规范的内涵与要求，能解决教育教学活动中有关的道德失范问题，立志以“四有”好老师作为职业发展目标。

2. 教育情怀。具有积极投身中学化学教育教学的意愿，认同中学化学教师工作的重要性与专业性，具有端正的态度和正确的价值观，具有良好的人文底蕴和科学精神，尊重学生，关爱学生，爱岗敬业，立志做学生发展的引路人。

2.1 职业认同。具有扎根贵州基层、服务地方基础教育、积极投身中学化学教育教学的意愿，理解中学化学教师工作的价值及要求，在教育实践中形成对中学化学教师价值的认同。

2.2 关爱学生。尊重学生人格，平等对待学生，关注学生个体差异，保护学生健康与安全，维护学生权益，创造条件促进学生全面发展。

2.3 用心从教。具有一定的人文底蕴、审美能力和严谨的科学精神，爱岗敬业，认真履行教育教学职责，富有爱心、责任心，工作细

心、耐心，立志做学生道德修养、锤炼品质、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

（二）学会教学

3. 学科素养。扎实掌握化学学科的基础知识、基本理论、体系结构与思想方法、实验基本技能，了解化学与其他学科、社会生活实践的联系，了解化学学科的发展历程与趋势，对学习科学相关知识有一定的了解。

3.1 学科基础。扎实掌握无机化学、分析化学、有机化学、物理化学等课程的基础知识、基本理论和体系结构，理解化学学科知识体系基本思想与方法。

3.2 实践能力。扎实掌握无机化学实验、分析化学实验、有机化学实验、物理化学实验等实验的基本技能，掌握化学学科的思维方法，能运用化学学科基础知识和相关原理解决实际问题。

3.3 学科联系。掌握本专业所需的数学、物理及信息技术等相关学科基础知识，了解化学与其他学科、社会生产生活实践的联系，了解学习科学相关知识。

3.4 学科视野。了解化学学科的发展历史、学科前沿和发展趋势，具有环保意识、安全意识和可持续发展意识。

4. 教学能力。掌握教育学、心理学及化学教学论等教师教育类课程的理论和方法，具有先进的教育教学理念，针对中学生身心发展和认知特点，将化学学科教学知识与现代教育技术相结合，依据化学课

程标准及教材，进行中学化学教学设计、实施和评价，开展中学化学教学实践。

4.1 教学知识。掌握教育学、心理学等教育理论的基本知识，以及化学学科教学课程群相关知识，熟悉中学化学课程标准和教材。

4.2 教学技能。具备“三字一话”的教学基本功，掌握导入、讲解、提问、演示、板书、结课等课堂教学基本技能，掌握中学化学实验操作技能和教学技能。

4.3 教学实施。运用教育原理、方法及现代教育技术，结合教学内容和中学生认知特点，进行中学化学教学设计、实施和评价，开展中学化学教学实践。

（三）学会育人

5. 班级指导。树立德育为先的育人理念，了解中学德育原理与方法，以学校德育教育思路为指导，了解中学生品德和行为习惯形成过程，在班主任工作实践中掌握班级组织与建设工作的基本方法，结合学生个体特点，开展班级建设、主题教育活动，进行学生指导和综合素质评价。

5.1 德育意识。树立德育为先的育人理念，了解中学德育原理与方法，了解中学生品德和行为习惯的形成过程，熟悉中学生心理健康教育的基本知识，能够针对学生特点开展心理健康活动。

5.2 组织指导。掌握班级组织与建设工作的基本方法，具有班主任实践经历，能够在班主任工作实践中参与班级建设、主题教育活动、

学生发展指导、综合素质评价、与家长及社区沟通合作等班级常规工作，获得积极体验。

6. 综合育人。了解中学生身心发展和养成教育规律，理解化学学科核心素养在育人过程中的作用，结合化学学科的教学进行综合育人活动，将知识学习、能力发展与品德养成相结合，能够参与组织主题教育和社团活动，对中学生进行有效的教育和引导。

6.1 理念方法。了解中学生身心发展的规律，初步掌握综合育人的路径和方法，了解中学文化和教育活动的育人内涵和方法。

6.2 学科育人。理解化学学科核心素养在育人过程中的作用，将化学学科的环保意识、安全意识、可持续发展意识与化学教学相结合开展育人活动。

6.3 实践育人。在实践实训活动中体验科学探究过程，形成科学探究意识，培养科学探究精神；将学校文化、主题教育与社团活动有机融合，对中学生进行教育和引导。

（四）学会发展

7. 学会反思。具有终身学习与自主发展意识，了解化学专业发展趋势和基础教育改革发展动态，结合贵州基层教师发展实际，制订自身学习计划和中学化学教师职业发展规划，具有批判性思维意识，初步掌握反思的方法和技能，具有问题意识、研究意识和创新意识，学会分析和初步解决中学化学教育教学中遇到的问题。

7.1 发展意识。具有终身学习与中学化学教师自主发展意识，了解化学专业发展趋势和基础教育改革发展动态，能结合就业愿景制订自身学习和中学化学教师职业发展规划。

7.2 批判反思。具有批判性思维意识，初步掌握反思的基本方法和策略，进行有效的自我诊断，总结经验教训，促进教育教学实践和化学学科实践活动的开展。

7.3 学会教研。初步掌握化学研究与教育科学研究基本方法，能够分析、研究、初步解决中学教育教学实践问题，能够根据实际条件创新设计与改进中学化学实验，具有撰写中学教育教学研究论文的基本能力。

8. 沟通合作。理解学习共同体在群体学习中的作用，具有团队协作精神，具有小组互助、合作学习能力，掌握沟通合作技能，通过课堂教学、第二课堂、专业实践和教育实践等活动，与他人进行有效沟通交流。

8.1 合作体验。理解学习共同体在群体学习中的作用，具有团队协作精神，掌握团队协作的基本策略，具有小组互助、合作学习能力。

8.2 沟通能力。掌握沟通合作基本技能与方法，在化学教学实践、社会实践、创新创业实践、第二课堂等活动中与学校领导、同事、学生、家长及社区等进行有效沟通交流。

4.毕业生主要的就业领域与性质

(1) 中学化学教师；从事教学与研究工作。

(2) 化学、化工、医疗、制药、无机新材料等企业；从事应用研究、科技开发、生产技术和管理工作。

(3) 升学进入学校或科研院所继续学习。

5.如何衡量培养目标是否实现

学院通过成立毕业要求达成度评价小组，从如下两个途径衡量培养目标的实现：

(1) 对本专业在校学生进行考察，学院定期对本专业学生教学环节学习情况及培养目标达成情况开展评价。

(2) 对应届和往届毕业生，用人单位，实习单位进行问卷调研；学院制订了《化学与材料学院化学专业本科培养目标合理性评价实施细则（试行）》，每年向毕业生，用人单位、中学（实习单位）、教育行政部门进行调研。

通过上述途径定期评估培养目标，推进教学质量持续改进。