

化学(师范)专业培养方案

Chemistry(Normal)

一、专业代码：070301

专业代码：070301

专业名称：化学（师范）

专业类：化学类

二、专业简介

宜春学院化学专业创建于1978年，始于原宜春师范专科学校的化学系，1997年与江西师范大学联办化学本科班，2000年开始本科招生，是宜春学院办学历史最悠久的本科专业之一。本专业长期坚持卓越教师教育理念，拥有高水平师资队伍和完备的教育教学软硬件条件，形成了“三融三实”人才培养模式，通过融入地方、融通行业、融进未来，培养专业素质扎实、创新基础坚实、工作作风朴实的骨干教师。为基层输送了大量师德高尚、业务精湛、业绩突出的优秀中学化学教师。

三、培养目标

本专业适应国家基础教育改革发展要求，践行宜春学院“地方性、应用性、开放性”的办学理念，立足宜春，服务江西，面向全国，扎根基层，培养理想信念坚定、师德高尚、教育情怀深厚、专业基础知识厚实、实验技能扎实、教学实践能力过硬、科学及人文素养较好、具有团队协作精神、创新能力和终身学习意识，身心健康和谐，能够在中学等单位胜任化学教学与研究工作的基层骨干教师。

预期毕业5年左右，大部分毕业生能够实现以下目标：

培养目标1：师德高尚。热爱祖国，能够坚决贯彻党的教育方针，热爱教师职业，始终以立德树人为己任，以新时代“四有”好老师为职业理想，热爱中学化学教育事业，深刻理解化学教育的价值与意义，做学生的“四个引路人”。

培养目标2：厚学善教。具有良好的化学学科素养及人文素养，能够综合运用化学学科知识和教学技能开展充分、有效的中学化学教育教学活动，能够熟练应用现代信息技术优化教学，能够主动探索中学化学教学的新理念和新方法，积极参与中学化学教学改革。

培养目标3：育人得法。具有“以学生为本”的教育理念，能够根据中学生成长规律，开展德育、心理健康教育和班级管理等活动，能够结合化学教学开展综合育人活动。

培养目标4：持续发展。具有终身学习和关注化学教育改革动态的意识，跟踪并学习先进的教学理念与手段，具备运用反思和批判性思维方法发现和解决教育教学中所存在问题的能力，有明确的职业发展规划，具有团队协作精神，沟通能力强。

四、毕业要求

根据本专业培养目标，以《普通高等学校师范类专业认证工作指南（试行）》、《中学教师行业标准（试行）》、《中学教育专业师范生教师职业能力标准（试行）》为指导，围绕“一践行三学会”新时代教师专业发展的新要求，结合本校与本专业现有基础、人才培养经验与发展预期，制定了本专业毕业要求及指标点。

1 [师德规范] 自觉贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想以及习近平总书记关于教育的重要论述，

贯彻党的教育方针，能够在教书育人实践中自觉践行社会主义核心价值观，对中国特色社会主义有高度的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。理解立德树人内涵，坚持立德树人、依法从教，在教育实践中能够基于培育发展学生核心素养实施素质教育，能够自觉遵守教师职业道德规范并分析解决教育教学实践中的相关道德规范问题，立志成为“四有”好老师。

1.1 理想信念。自觉贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，掌握习近平总书记关于教育的重要论述及“四史”内容，能够在教书育人实践中自觉践行社会主义核心价值观；树立职业理想，立志成为“四有”好老师。

1.2 职业规范。理解立德树人内涵，掌握立德树人途径和方法，能够基于培育发展学生核心素养实施素质教育。具有依法从教意识，遵守法律法规，在教育实践中能够自觉维护学生和自身合法权益；理解教师职业道德规范并能在教育实践中自觉遵守，能够分析解决教育教学实践中的相关道德规范问题。

2 [教育情怀] 具有家国情怀，乐于从教，热爱教育事业，认同教师工作价值，了解中学化学教师职业特征及中学教育对学生发展的价值和意义；富有爱心、责任心，工作细心、耐心，关爱学生，做学生成长的引路人，尊重学生的人格和学习发展的权利；用心从教，具备良好的人文底蕴、科学精神和审美能力。

2.1 职业认同。能够认同教师工作价值以及热爱教育事业，了解中学化学教师的职业特征；了解中学教育对学生全面而有个性地发展的价值和意义，具备扎根基础教育一线的坚强品质和意志。

2.2 职业素养。能够关爱学生，尊重学生人格和发展权利以及公正平等对待每一位学生；能够爱岗敬业，在教育实践中认真履行教育教学与班主任工作职责；具有健全的人格和积极向上的精神，具有人文底蕴、科学精神和审美能力，能够做到日常行为举止符合教师礼仪要求和教育教学场景要求。

3 [学科素养] 掌握化学基础知识、基本原理、化学实验的一般方法及实验技能，理解化学知识体系的基本思想和方法，理解化学核心素养；能从跨学科的角度，了解化学与其他学科、社会实践的联系，能够应用学习科学、信息技术助推人才培养，具有基于核心素养融合形成化学教学知识、学习方法和策略的能力。

3.1 学科交叉。了解数学、物理学等学科课程的基本知识和基本原理，了解化学学科与其他学科、社会生活生产实践之间的相互关系并基于此有效开展化学教学；了解信息时代对人才培养的新要求，掌握信息化软硬件用于化学教学一般方法。

3.2 学科知识。了解化学学科发展的历史、现状和趋势，系统掌握化学学科基础知识，基本理论，掌握化学实验的一般方法及实验技能，理解化学学科思维特点和方法，理解化学学科核心素养内涵。

4 [教学能力] 掌握教育学、心理学、化学课程与教学论的理论和方法；具备依据化学课程标准和中学生认知特征和个人差异，运用学科教学知识和信息技术，以学生为中心，进行学情分析、教学设计、教学组织实施及教学评价的能力，获得教学体验；能够简单开展具有基于教学改进的教学研究。

4.1 教学知识。掌握教育理论的基本知识，了解学生身心发展和化学学科认知特点，理解学生学习和发展的需求；熟悉中学化学课程标准与教材，具备将课标用于教学的意识，能够分析中学化学教材的编写逻辑和体系结构。

4.2 教学技能。具备三字一话等教学基本功，系统掌握课堂教学基本技能操作要领与应用策略；能够分析学情，基于教学组织与课堂管理形式和策略，开展科学、系统的化学教学设计，实施课堂教学；具备依据化学学科特点、中学生认知特征和个体差异，运用过程及结果评价等的的能力，能够开展学生学习情况

诊断，形成基于学生学习情况诊断和改进教学的意识。

4.3 教学研究。了解化学基础教育科学研究的基本方法，能够简单开展基于教学改进的教学研究。

5 [班级指导] 树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法，开展积极有效的德育工作；掌握班级组织与建设工作规律、技能和方法，在班主任工作实践中，参与德育、心理健康教育、家校社共育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。

5.1 德育素养。能够树立德育为先理念，了解中学德育目标、原理、内容与方法，能够结合中学生思想品德发展的规律和个性特征开展德育工作。

5.2 班级管理。掌握班级组织、建设和管理的工作规律和基本方法，掌握中学生发展指导及综合素质评价，熟悉校园安全、应急管理相关规定并加以运用；掌握中学生心理辅导方法，能够开展积极有效的家校沟通，获得班主任工作积极体验。

6 [综合育人] 了解中学生身心发展和养成教育规律；能够在化学课程教学和其他教育实践中，基于化学学科育人价值，将知识学习、能力发展和品德养成有机结合开展育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，能够在组织主题教育和课外活动中，对学生进行积极有效的教育和引导。

6.1 学科育人。具有教书育人意识，注重化学课程教学的思想性；理解化学学科核心素养，掌握化学课程育人方法和策略，能够在教育实践中挖掘课程思政资源，将知识学习、能力发展和品德养成相结合。

6.2 实践育人。了解课外活动的组织和管理知识，了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，能够通过组织中开展主题教育、课外活动等对中学生进行教育和引导。

7 [学会反思] 具有自主学习能力和终身学习意识，了解国内外基础教育改革发展动态，能够根据时代和基础教育发展需求，不断更新知识结构和制定职业发展规划；具有反思意识及初步的教育教学反思能力，能够运用批判性思维改进教育教学实践。

7.1 终身学习。具备自主学习与终身学习意识，了解基础教育改革和国内外化学学科、化学教育研究的最新进展，能够不断学习新知识、新技能以及规划职业生涯。

7.2 反思意识。具有反思意识和批判性思维素养，了解教育教学反思的基本方法和策略，能够对教育教学实践活动进行有效的自我诊断，提出改进思路。

8 [沟通合作] 掌握沟通交流的技能，能够在教育教学实践中与多方沟通，互助学习；理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，具备合作共事能力，丰富合作学习体验。

8.1 交流沟通。具备阅读理解能力、信息获取与处理能力、规范的语言文字运用能力及交流沟通能力；能够在教育实践、社会实践中与学生、家长和同事等进行有效的沟通交流。

8.2 团队协作。理解学习共同体的内涵和作用，掌握团队协作的基本策略，了解中学教育的团队协作类型和方法，具有小组互助、合作学习、学习研讨能力。

毕业要求对培养目标的支撑矩阵

专业毕业要求	培养目标1 师德高尚	培养目标2 厚学善教	培养目标3 育人得法	培养目标4 持续发展
1.师德规范	√			
2.教育情怀	√		√	

3.学科素养		√		
4.教学能力		√		√
5.班级指导	√		√	
6.综合育人		√	√	
7.学会反思				√
8.沟通合作				√

五、学制、毕业学分及授予学位要求

学制四年，弹性修业年限 3~7 年。学生在校期间必须修满培养方案规定的 166 学分方能毕业，其中通识教育课程 41 学分（必修课 37 学分，选修课 4 学分）；专业教育课程（不含应用能力培养课程及实践教学课程）59 学分（必修课 43.5 学分，选修课 15.5 学分）；应用能力培养课程 26.5 学分（必修课 19.5 学分，选修课 7.0 学分）；实践教学课程 38.5 学分，其中创新实践学分 7 学分。达到《宜春学院学士学位授予工作实施细则》规定要求的，可授予理学学士学位。

六、核心课程

无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、教育学。

七、主要实践教学环节

- 1、军训：2 周，安排在第一学期；
- 2、实践教学周活动：3 周，第二、四、六学期安排劳动教育与专业实践，时间均为 1 周。
- 3、教育见习、实习及研习：教育见习 1 周，安排在第 6 学期进行；教育实习 18 周，安排在第 7-8 学期进行；教育研习贯穿人才培养全过程，时长总共 1 周。
- 4、毕业论文：10 周，安排在第 6-8 学期进行。

八、教学计划总体安排表

1.通识教育课程模块课程设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时（理论-实践）	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位
必修课 (固定模块)	X030001001	思想道德与法治	2.5	4.0-0.0	40	40		1	03-12	※	03
	X030001002	中国近现代史纲要	2.5	4.0-0.0	40	40		2	01-10	※	03
	X030001003	马克思主义基本原理	3.0	4.0-0.0	48	48		3	01-12	※	03
	X030001004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.0	4.0-0.0	64	64		4	01-16	※	03
	X030001005	形势与政策（含当代世界经济与政治和省情教育）	2.0	理论课以专题讲座形式开展	32	32		1-4			03
	X030001006	思想政治理论课社会实践	2.0	具体方案由马克思主义学院制定	64		64	1-4			03

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时(理论-实践)	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位
	X050001001	大学英语(1)	3.0	2.0-2.0	56	28	28	1	03-16	※	05
	X050001002	大学英语(2)	3.0	2.0-2.0	64	32	32	2	01-16	※	05
	X150001001	大学体育(1)	1.0	在体育教学俱乐部完成	152			1-5		※	15
	X150001002	大学体育(2)	1.0								
	X150001003	大学体育(3)	1.0								
	X150001004	大学体育(4)	1.0								
	X150001005	大学体育(5)	1.0								
	X090001001	大学计算机基础	2.0	1.0-2.0	42	14	28	1	03-16	※	09
	X190001001	军事理论	2.0	2.0-0.0	32	32		2			19
	X190001002	安全知识	0	以专题讲座形式开展	12	12		1			19
		劳动教育	2.0	1.0-2.0	48	16	32	1-6	01-16		
	小计	33.0		662	310	352					
必修课 (动态模块)											
	X010001001	大学国文	2.0	2.0-0.0	32	32			01-16		01
	X010001002	中华文化原典选读	2.0	2.0-0.0	32	32			01-16		01
	X090001002	数据库与程序设计基础	3.0	2.0-2.0	64	32	32		01-16		09
	X090001003	高级程序设计语言	3.0	2.0-2.0	64	32	32		01-16		09
	X200001001	美育类课程	2.0	2.0-0.0	32	32			01-16		20
		小计	4.0		64	64					
		合计	37.0								
必修课合计									动态模块可在上列课程中选,还可与相关开课学院商量新增。该模块课程学分可充抵公共选修课学分,但最多可充抵4学分。若动态模块中不开课,则将这个模块删除。		
公共选修课	学生至少要修读8学分公共选修课,且在自然科学、文学艺术(美育)、社会科学、创新创业类公共选修课程中分别至少选修1门课程,其中文学艺术类(美育)学分不得低于2学分。 注:原则上不能选修本专业所属学科公共选修课。		4.0		64	64					
通识教育课程应修合计			41.0		830	470	360				

注:1.思想政治相关专业可不开设思想政治课;英语类专业可不开设《大学英语》;体育、舞蹈相关专业可不开设《大学体育》;计算机相关专业可不开设《大学计算机基础》。

2.打“※”标注所对应课程以考试方式为主进行考核。

2. 专业教育课程模块课程设置计划表

课程类别		课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	
必修课	学科基础课	X090001008	高等数学二(1)	4.0	4.0-0.0	60	60		1	03-18	※	08	
		X090001009	高等数学二(2)	4.0	4.0-0.0	64	64		2	01-16	※	08	
		X090001010	线性代数一	3.0	3.0-0.0	48	48		2	01-16	※	08	
		X100001007	大学物理五及实验	3.5	3.0-1.0	64	48	16	2	01-16	※	09	
		学科基础课小计			14.5		236	220	16				
	专业课	X114800001	无机化学(1)	3.0	3.0-0.0	48	48		1	03-18	※	11	
		X114800002	无机化学(2)	3.0	3.0-0.0	48	48		2	01-16	※	11	
		X114800003	有机化学(1)	3.0	3.0-0.0	48	48		2	01-16	※	11	
		X114800004	有机化学(2)	3.0	3.0-0.0	48	48		3	01-16	※	11	
		X114800005	分析化学(1)	3.0	3.0-0.0	48	48		3	01-16	※	11	
		X114800006	分析化学(2)	3.0	3.0-0.0	48	48		4	01-16	※	11	
		X114800007	物理化学(1)	3.0	3.0-0.0	48	48		4	01-16	※	11	
		X114800008	物理化学(2)	3.0	3.0-0.0	48	48		5	01-16	※	11	
		X114800011	仪器分析	2.0	2.0-0.0	32	32		4	01-16	※	11	
		X114800009	结构化学	3.0	3.0-0.0	48	48		6	01-16	※	11	
	专业必修课小计			29		464	464						
	必修课 合计				43.5		700	684	16				
	任选课	X114800021	高分子化学	1.5	2.0-0.0	24	24		6	01-16	※	11	
		X114800025	材料化学	1.5	2.0-0.0	24	24		6	01-16		11	
X114800016		绿色化学	1.5	2.0-0.0	24	24		5	01-16		11		
X114800014		高等无机	2.0	2.0-0.0	32	32		5	01-16		11		
X114800015		药物化学	1.5	2.0-0.0	24	24		5	01-16		11		
X114800061		食品化学	1.5	2.0-0.0	24	24		5	01-16		11		
X114800019		理论有机化学	2.0	2.0-0.0	32	32		6	01-16		11		
X114800026		化学微格教学	2.0	2.0-0.0	32	32		5	01-16		11		
X114800062		中学化学实验研究	1.0	0.0-2.0	32		32	6	01-16		11		
X114800027		中学化学课程标准和教材解读	2.0	2.0-0.0	32	32		5	01-16		11		
X114800008		中学化学解题指导研究	2.0	2.0-0.0	32	32		6	01-16		11		
X114800063		化学专业创新与科研训练	1.0					2-7			11		

	X114800064	现代化学与中学化学	2.0	2.0-0.0	32	32		6	01-16		11
	X114800065	中学化学教材教学	2.0	2.0-0.0	32	32		6	01-16		11
	X114800066	教师资格考试指导	1.5	2.0-0.0	24	24		5	01-12		11
	X114800067	化学中高考试题解析	1.0	2.0-0.0	16	16		6	01-08		11
	X114800068	化学教育测量评价	0.5	2.0-0.0	8	8		6	01-04		11
	X114800009	化学实验安全与管理	1.0	2.0-0.0	16	16		1	04-11		11
	X114800018	化工基础	2.0	2.0-0.0	32	32		6	01-16	※	11
	X114800012	化学专业英语	1.5	2.0-0.0	24	24		5	01-16		11
	X114800013	有机合成	2.0	2.0-1.0	40	24	16	5	01-16	※	11
	X114800020	波谱解析	2.0	2.0-0.0	32	32		6	01-16		11
	X114800017	配位化学	2.0	2.0-0.0	32	32		5	01-16		11
	X114800069	普通生物学	2.0	2.0-0.0	32	32		6	01-16		11
	X114800032	精细化学品化学	1.5	4.0-0.0	24	24		5	01-09		11
	X114800035	化学与人类	1.0	2.0-0.0	12	12		5	01-09		11
	X114800034	化学史	1.5	4.0-0.0	24	24		5	01-09		11
	X114800037	化学资源与应用	1.5	2.0-0.0	24	24		6	01-16		11
	任选课小计		44.5		716	668	48				
	专业教育课程应修合计		60		956	920	32	需选修学分: 16.5 学分			

3. 应用能力培养课程模块课程设置计划表

3.1 应用能力培养课程设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位
必修课		专业导读课	0.5	以专题讲座形式开展							
	X020001001	大学生职业发展与就业指导	1.0	理论课以专题讲座形式开展	16	12	4	2	01-06		02
	X170001001	创业基础	2.0	1.0-1.0	32	16	16	3或4	01-16		17
	必修课小计		3.5		48	28	20				
选修课	X114800029	计算机在化学中的应用	2.0	0.0-2.0	32		32	5	01-18		11
	X114800031	计算机辅助化工制图与设计	1.5	0.0-2.0	24		24	5	01-16		11
	X114800033	化学文献检索与	1.5	2.0-0.0	24	24		6	01-16		11

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位
		科技论文写作									
	X114800036	化学学习论	1.5	2.0-0.0	24	24		6	01-09		11
	X114800070	环境影响评价	1.5	4.0-0.0	24	24		6	01-09		11
	X114800071	化学考研前沿	1.0	2.0-0.0	12	12		6	01-09		11
	X114800072	化学检验员职业技能培训	1.0	2.0-0.0	12	12		6	01-09		11
	X114800073	化工生产安全技术	1.5	2.0-0.0	24	24		6	01-16		11
	选修课小计		5.0		80	24	56	须修 5.0 学分, 升学方向课程 请在课程名称后注明			
应用能力培养课程应修合计			8.5		128	52	76				

3.2 教师教育课程设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时(理论-实践)	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位
必修课	X160001001	教育心理学	3.0	4.0-0.0	56	56		3	01-14	※	16
	X160001002	教育学	3.0	4.0-0.0	56	56		4	01-14	※	16
	X160001003	现代教育技术原理及应用	2.0	1.0-1.0	32	16	16	4	01-16		16
	X160001004	教师职业道德与教育法规	1.0	2.0-0.0	16	16		3	01-08		16
	X160001005	普通话及教师口语	1.0	2.0-0.0	16	16		2 或 3 或 4	01-08		16
	X160001006	三笔字	2.0	1.0-2.0	48	16	32	2 或 3 或 4	01-08 01-16		16
	X114800064	化学课程与教学论	3.0	4.0-0.0 0.0-4.0	64	40	24	5	01-10 11-16		11
	X160001010	学校德育及班主任工作	1.0	2.0-0.0	16	16		3 或 5			16
	必修课小计			16.0		304	232	72			
选修课	X160001007	教学设计	1.0	2.0-0.0	16	16		5 或 6			16
	X160001008	心理学导论	1.0	2.0-0.0	16	16		2			16
	X160001009	心理辅导理论与技术	1.0	2.0-0.0	16	16		2 或 4			16
	X160001011	教师人际与礼仪	1.0	2.0-0.0	16	16		3 或 5			16
	X160001012	中外教育史	1.0	2.0-0.0	16	16		3 或 4 或 5			16
	X160001013	教师专业成长理论	1.0	2.0-0.0	16	16		3 或 4 或 5			16
	X160001014	教育科学研究方法	1.0	2.0-0.0	16	16		3 或 5			16

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时(理论-实践)	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位
	X160001015	教育智慧与教学艺术	1.0	2.0-0.0	16	16		3或5			16
	X060001001	公共音乐	1.0	2.0-0.0	16	16		3			06
	X114800074	中学化学学科理解	1.0	2.0-0.0	16	16		3或5			11
	X114800075	化学教育研究训练	1.0	2.0-0.0	16	16		3或5			11
	X114800076	化学中的教学方法	1.0	2.0-0.0	16	16		3或5			11
	选修课小计		12		32	32		须选修2学分			
	教师教育课程应修合计		18		336	264	72				

4. 实践教学环节(含素质拓展)设置计划表

4.1 基础实验实践课程设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位
专业基础实验实践	X114800039	无机化学实验(1)	1.0	0.0-2.0	32		32	1	03-18	※	11
	X114800040	无机化学实验(2)	1.5	0.0-3.0	48		48	2	01-16	※	11
	X114800041	有机化学实验(1)	1.5	0.0-3.0	48		48	2	01-16	※	11
	X114800042	有机化学实验(2)	1.5	0.0-3.0	48		48	3	01-18	※	11
	X114800043	分析化学实验(1)	1.0	0.0-2.0	32		32	3	01-18	※	11
	X114800044	分析化学实验(2)	1.0	0.0-2.0	32		32	4	01-16	※	11
	X114800045	物理化学实验(1)	1.0	0.0-2.0	32		32	4	01-16	※	11
	X114800046	物理化学实验(2)	1.0	0.0-2.0	32		32	5	01-18	※	11
	X114800047	仪器分析实验	1.0	0.0-2.0	32		32	4	01-16		11
	X114800048	化工基础实验	1.0	0.0-2.0	32		32	6	01-16		11
	小计		11.5		368		368				

4.2 集中性实践教学环节课程设置计划表

课程代码	课程名称	学分	实践学时	开课学期	开课单位	备注
X190001003	军事技能	2	2周	1	19	
X114800049	劳动教育与专业实践(1)	1	1周	2	11	实践周
X11480005	劳动教育与专业实践(2)	1	1周	4	11	实践周
X114800051	劳动教育与专业实践(3)	1	1周	6	11	实践周
X114800077	教育见习	1	1周	6	11	实践周
X114800053	教育实习	8	18周	7-8	11	
X114800078	教育研习	1	1周	1-8	11	教育研习以课程论文形式上交

课程代码	课程名称	学 分	实 践 学 时	开 课 学 期	开 课 单 位	备 注
X114800054	毕业论文	6	10周	6-8	11	
合 计		21				

(注：集中性实践教学环节主要包括军训、社会实践、专业实训、课程设计、大型作业、各类实习（毕业实习、教学实习）、毕业设计（论文）等，不包括未独立设课的实验实践课等。)

4.3 创新实践教学活动的学分（7 学分）

序号	(课程) 项目名称	要求	学分	备注
1	教师道德素养	宜春学院大学生第二课堂成绩单认定办法		不少于 7 学 分
2	社会实践与志愿服务	宜春学院大学生第二课堂成绩单认定办法		
3	学术科技与创新创业	宜春学院大学生第二课堂成绩单认定办法		
4	文体艺术和身心发展	宜春学院大学生第二课堂成绩单认定办法		
5	社团活动与社会工作	宜春学院大学生第二课堂成绩单认定办法		
6	技能培训	宜春学院大学生第二课堂成绩单认定办法		
7	大学生能力竞赛	宜春学院大学生第二课堂成绩单认定办法		
8	科技与学术活动	宜春学院大学生第二课堂成绩单认定办法		

5. 学分、学时统计表

5.1 必修课、选修课学分、学时统计表

课程类别	学分	学时	必修课				选修课				备注	
			学分	比例	学时	比例	学分	比例	学时	比例		
通识教育课程	41	830	37	90.2%	592	71.3%	4	9.8%	238	28.7%		
专业教育课程	60	956	43.5	73.7%	696	72.8%	16.5	26.3%	260	27.2%		
应用能力培养课程	26.5	464	19.5	73.6%	312	67.2%	7.0	26.4%	152	32.8%		
实践教学环节	专业基础实验	11.5	368	11.5	100%	368	100%					单独设 课的实 验课程
	集中性实践教学环节	21		21								
	创新实践	7					7.0					至少 7.0 学分
合 计	167	2618	130.5	79.8%	1968	75.2%	33.5	20.2%	650	24.8%	122.5	

注：百分比（%）精确到小数点后一位。

5.2 理论课、实践课学分、学时统计表

课程类别	学 分	学 时	理论课				实践课				备注	
			学 分	比 例	学 时	比 例	学 分	比 例	学 时	比 例		
通识教育课程	41	830	35	51.2%	470	67.0%	6	48.8%	470	33.0%		
专业教育课程	60	956	58.5	96.7%	920	95.1%	1.5	3.3%	32	4.9%		
应用能力培养课程	26.5	464	19	71.7%	316	68.1%	7.5	28.3%	148	31.9%		
实践教学环节	专业基础实验	11.5	368					11.5	100%	368	100%	
	集中性实践教学环节	21						21	100%			不含课程实验、上机
	第二课堂素质拓展	7						7	100%			
合计	167	2618	111.5	67.2%	1706	65.2%	54.5	32.8%	796	34.8%		

九.毕业要求各维度下的指标点分解表

毕业要求	指标点
<p>1 [师德规范] 自觉贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想以及习近平总书记关于教育的重要论述，贯彻党的教育方针，能够在教书育人实践中自觉践行社会主义核心价值观，对中国特色社会主义有高度的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。理解立德树人内涵，坚持立德树人、依法从教，在教育实践中能够基于培育发展学生核心素养实施素质教育，能够自觉遵守教师职业道德规范并分析解决教育教学实践中的相关道德规范问题，立志成为“四有”好老师。</p>	<p>1.1 理想信念。能够自觉贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，掌握习近平总书记关于教育的重要论述及“四史”内容，能够在教书育人实践中自觉践行社会主义核心价值观；能够树立职业理想，立志成为“四有”好老师。</p> <p>1.2 职业规范。理解立德树人内涵，掌握立德树人途径和方法，能够基于培育发展学生核心素养实施素质教育。具有依法从教意识，遵守法律法规，在教育实践中能够自觉维护学生和自身合法权益；理解教师职业道德规范并能在教育实践中自觉遵守，能够分析解决教育教学实践中的相关道德规范问题。</p>
<p>2 [教育情怀] 具有家国情怀，乐于从教，热爱教育事业，认同教师工作价值，了解中学化学教师职业特征及中学教育对学生发展的价值和意义；富有爱心、责任心，工作细心、耐心，关爱学生，做学生成长的引路人，尊重学生的人格和学习发</p>	<p>2.1 职业认同。能够认同教师工作价值以及热爱教育事业，了解中学化学教师的职业特征；了解中学教育对学生全面而有个性发展的价值和意义，具备扎根基础教育一线的坚强品质和意志。</p> <p>2.2 职业素养。能够关爱学生，尊重学生人格和发展权利以及公正平等对待每一位学生；能够爱岗敬业，在教育实践中认真</p>

<p>展的权利；用心从教，具备良好的人文底蕴、科学精神和审美能力。</p>	<p>履行教育教学与班主任工作职责；具有健全的人格和积极向上的精神，具有人文底蕴、科学精神和审美能力，能够做到日常行为举止符合教师礼仪要求和教育教学场景要求。</p>
<p>3 [学科素养] 掌握化学基础知识、基本原理、化学实验的一般方法及实验技能，理解化学知识体系的基本思想和方法，理解化学核心素养；能从跨学科的角度，了解化学与其他学科、社会实践的联系，能够应用学习科学、信息技术助推人才培养，具有基于核心素养融合形成化学教学知识、学习方法和策略的能力。</p>	<p>3.1 学科交叉。了解数学、物理学等学科课程的基本知识和基本原理，了解化学学科与其他学科、社会生活生产实践之间的相互关系并基于此有效开展化学教学；了解信息时代对人才培养的新要求，掌握信息化软硬件用于化学教学一般方法。</p> <p>3.2 学科知识。了解化学学科发展的历史、现状和趋势，掌握化学学科基础知识，基本理论，掌握化学实验的一般方法及实验技能，理解化学学科思维特点和方法，理解化学学科核心素养内涵。</p>
<p>4 [教学能力] 掌握教育学、心理学、化学课程与教学论的理论和方法；具备依据化学课程标准和中学生认知特征和个人差异，运用学科教学知识和信息技术，以学生为中心，进行学情分析、教学设计、教学组织实施及教学评价的能力，获得教学体验；能够简单开展具有基于教学改进的教学研究。</p>	<p>4.1 教学知识。掌握教育理论的基本知识，了解学生身心发展和化学学科认知特点，理解学生学习和发展的需求；熟悉中学化学课程标准与教材，具备将课标用于教学的意识，能够分析中学化学教材的编写逻辑和体系结构。</p> <p>4.2 教学技能。具备三字一话等教学基本功，系统掌握课堂教学基本技能操作要领与应用策略；能够分析学情，基于教学组织与课堂管理形式和策略，开展科学、系统的化学教学设计，实施课堂教学；具备依据化学学科特点、中学生认知特征和个体差异，运用过程及结果评价等的能力，能够开展学生学习情况诊断，形成基于学生学习情况诊断和改进教学的意识。</p> <p>4.3 教学研究。了解化学基础教育科学研究的基本方法，能够简单开展基于教学改进的教学研究。</p>
<p>5 [班级指导] 树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法，开展积极有效的德育工作；掌握班级组织与建设工作规律、技能和方法，在班主任工作中，参与德育、心理健康教育、家校社共育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。</p>	<p>5.1 德育素养。能够树立德育为先理念，了解中学德育目标、原理、内容与方法，能够结合中学生思想品德发展的规律和个性特征开展德育工作。</p> <p>5.2 班级管理。掌握班级组织、建设和管理的工作规律和基本方法，掌握中学生发展指导及综合素质评价，熟悉校园安全、应急管理相关规定并加以运用；掌握中学生心理辅导方法，能够开展积极有效的家校沟通，获得班主任工作积极体验。</p>
<p>6 [综合育人] 了解中学生身心发展和养成教育规律；能够在化学课程教学和其他教育实践中，基于化学学科育人价值，将知识学习、能力发展和品德养成有机结合开展育人活动。了解学校文化和教育活</p>	<p>6.1 学科育人。具有教书育人意识，注重化学课程教学的思想性；理解化学学科核心素养，掌握化学课程育人方法和策略，能够在教育实践中挖掘课程思政资源，将知识学习、能力发展和品德养成相结合。</p> <p>6.2 实践育人。了解课外活动的组织和管理知识，了解学校</p>

<p>动的育人内涵和方法，能够在组织主题教育和课外活动中，对学生进行积极有效的教育和引导。</p>	<p>文化和教育活动的育人内涵和方法，能够通过组织中学生开展主题教育、课外活动等对中学生进行教育和引导。</p>
<p>7 [学会反思] 具有自主学习能力和终身学习意识，了解国内外基础教育改革发展动态，能够根据时代和基础教育发展需求，不断更新知识结构和制定职业发展规划；具有反思意识及初步的教育教学反思能力，能够运用批判性思维改进教育教学实践。</p>	<p>7.1 终身学习。具备自主学习与终身学习意识，了解基础教育改革和国内外化学学科、化学教育研究的最新进展，能够不断学习新知识、新技能以及规划职业生涯。</p> <p>7.2 反思意识。具有反思意识和批判性思维素养，了解教育教学反思的基本方法和策略，能够对教育教学实践活动进行有效的自我诊断，提出改进思路。</p>
<p>8 [沟通合作] 掌握沟通交流的技能，能够在教育教学实践中与多方沟通，互助学习；理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，具备合作共事能力，丰富合作学习体验。</p>	<p>8.1 交流沟通。具备阅读理解能力、信息获取与处理能力、规范的语言文字运用能力及交流沟通能力；能够在教育实践、社会实践中与学生、家长和同事等进行有效的沟通交流。</p> <p>8.2 团队协作。理解学习共同体的内涵和作用，掌握团队协作的基本策略，了解中学教育的团队协作类型和方法，具有小组互助、合作学习、学习研讨能力。</p>

十、化学专业课程体系对毕业要求指标点的支撑矩阵

课程或环节	课程名称	毕业要求																	
		师德规范		教育情怀		学科素养		教学能力			班级指导		综合育人		学会反思		沟通合作		
		理想信念	职业规范	职业认同	职业素养	学科交叉	学科知识	教学知识	教学技能	教学研究	德育素养	班级管理	学科育人	实践育人	终身学习	反思意识	交流沟通	团队协作	
通识教育课程	思想道德与法治	H		M													M		
	中国近现代史纲要	H				M										L			
	马克思主义基本原理	H								M			L		M				
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H				M								M					
	形势与政策（含当代世界经济与政治和省情教育）	M				L								H					
	思想政治理论课社会实践	M									H			M					
	大学英语					H									M		M		

无机化学 (1)						H						M			L		
无机化学 (2)						H						M			L		
有机化学 (1)						H						M		L	L		L
有机化学 (2)						H						M		L	L		L
分析化学 (1)						H						M			L		L
分析化学 (2)						H						M			L		L
物理化学 (1)						H						M			L		
物理化学 (2)						H						M			L		
仪器分析						H						M			L		L
结构化学						H						M			L		
材料化学						M						L		L	L		
化学微格学				M				H							H		
化学实验安全与管理					M	M						M		L			
中学化学课程标准与教材解读							H		L					M			
化学史					M							H			H		
化学教育测量与评价		M							H						M		
化工基础						M						M			L		

	有机合成						M							L			L		
应用 培 养 能 力 课 程	专业导读课		M				M							L					
	大学生职业发展与 就业指导		H													M		L	
	创业基础		H	M															L
	计算机在化学中的 应用						M			H				L					
	计算机辅助化工制 图与设计						L			M				L					
	化学文献检索与科 技论文写作									L						M		M	
	精细化学品化学						M							L			L		
课 程 或 环 节	课程名称	毕业要求																	
		师德规范		教育情怀		学科素养		教学能力			班级指导		综合育人		学会反思		沟通合作		
		理想 信念	职业 规范	职业 认同	职业 素养	学科 交叉	学科 知识	教学 知识	教学 技能	教学 研究	德育 素养	班级 管理	学科 育人	实践 育人	终身 学习	反思 意识	交流 沟通	团队 协作	
教 师 教 育	心理学导论				M			H					L						
	教育心理学				L			H				M							
	教育学			M				H				L							

	现代教育技术原理及应用						L	H									M	
	教师职业道德与教育法规		H	M												L		
	普通话及教师口语				L			H									M	
	三笔字		L		M			H										
	化学课程与教学论			M			H	H				H				L		
	学校德育及班主任工作				L					H	H							
	公共音乐				M								H				L	
实验实践课	无机化学实验（1）					H						M				L	L	
	无机化学实验（2）					H						M				L	L	
	有机化学实验（1）					H						M				L	L	
	有机化学实验（2）					H						M				L	L	
	分析化学实验（1）					H						M				L	L	
	分析化学实验（2）					H						M				L	L	
	物理化学实验（1）					H						M				L	L	
	物理化学实验（2）					H						M				L	L	
	仪器分析实验						M						M				L	L
	化工基础实验						M						M				L	L
	军事技能	M																H
	教育见习						M	L					H			M		

教育实习	M	M	H	H			M	H	M	M	H	M	H	L	M	H	M
教育研习									H		L				H		M
毕业论文(设计)					M	H			M					M	H	L	H

(H 代表教学环节对毕业要求高支撑, M 代表教学环节对毕业要求中支撑, L 代表教学环节对毕业要求低支撑)

每项毕业要求必须受 3 门以上, 课程(教学环节)高度支撑(H)。国家本科教学质量标准规定的核心课、教育部《教师教育课程标准》中规定的必修课程、重要的实践教学环节都应该高度支撑(H)某些毕业要求。

专业负责人：杜玉昌 审核人（分管教学院长）：张文彬 责任人（教学院长）：郭孟萍

十一、培养方案修订过程项

1.本次培养方案的执行对象：从 2021 级学生开始执行；

2.本次修订培养方案的负责人和参加人员：

类别	姓名	单位	职务	职称/学位	联系电话	备注
校内专任教师	杜玉昌	宜春学院化学与生物工程学院	专业负责人	讲师/博士		
	张文彬	宜春学院化学与生物工程学院	副院长	教授/博士		
	伍晓春	宜春学院化学与生物工程学院	教研室主任	副教授/硕士		
	金华	宜春学院化学与生物工程学院	教师	副教授/博士		
	黎鹤志	宜春学院化学与生物工程学院	教师	讲师/本科		
校外同行专家	郑劼	上饶师范学院化学与环境学院	院长	副教授/博士		
	张定娃	井冈山大学化学化工学院	副院长	教授		
基础教育专家	张加福	宜春市第三中学	副校长	中学高级		
	卢国勇	宜春中学	化学教研组副组长	中学高级		

3.其他说明情况。