

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）：昌吉学院

学校主管部门：新疆维吾尔自治区

专业名称：科学教育

专业代码：040102

所属学科门类及专业类：教育学 教育学类

学位授予门类：教育学

修业年限：四年

申请时间：2022-07-20

专业负责人：宋艺华

联系电话：15299989008

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	昌吉学院	学校代码	10997
学校主管部门	新疆维吾尔自治区	学校网址	http://www.cjc.edu.cn
学校所在省市区	新疆昌吉世纪大道南段9号	邮政编码	831100
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校		
	<input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input checked="" type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
学校性质	<input checked="" type="radio"/> 综合 <input type="radio"/> 理工 <input type="radio"/> 农业 <input type="radio"/> 林业 <input type="radio"/> 医药 <input type="radio"/> 师范 <input type="radio"/> 语言 <input type="radio"/> 财经 <input type="radio"/> 政法 <input type="radio"/> 体育 <input type="radio"/> 艺术 <input type="radio"/> 民族		
曾用名	昌吉师范学校 昌吉师范专科学校		
建校时间	1959年	首次举办本科教育年份	2001年
通过教育部本科教学评估类型	审核评估		通过时间 2018年09月
专任教师总数	964	专任教师中副教授及以上职称教师数	259
现有本科专业数	49	上一年度全校本科招生人数	6546
上一年度全校本科毕业生人数	2489	近三年本科毕业生平均就业率	86.8%
学校简要历史沿革(150字以内)	学院坐落在新疆昌吉市，前身为1959年成立的昌吉师范专科学校，2001年4月经国家教育部批准升格为普通本科院校。现有西、南两个校区，占地面积1071亩，共有教职工1283名，在校生31082人，共有74个本、专科专业，覆盖了文学、理学、法学、工学、教育学、管理学、经济学、艺术学等8个学科。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况(300字以内)	一、近五年增设专业： 2016年：交通运输 材料成型及控制工程 2017年：通信工程 旅游管理 应用统计学 特殊教育 2018年：网络工程 2019年：无 2020年：无 2021年：家政学 能源化学工程 会展经济与管理 数据科学与大数据技术 行政管理 二、近五年停招专业： 2016年：新闻学 应用物理学 2017年：新闻学 应用物理学 2018年：新闻学 汉语言 应用物理学 特殊教育 2019年：应用物理学 2020年：应用物理学 三、近五年撤并专业情况： 2019年：撤销新闻学专业 2021年：撤销应用物理学专业		

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	040102	专业名称	科学教育

学位授予门类	教育学	修业年限	四年
专业类	教育学类	专业类代码	0401
门类	教育学	门类代码	04
所在院系名称	昌吉学院物理与材料科学学院		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	物理学	开设年份	2001年
相近专业2专业名称	化学	开设年份	2001年
相近专业3专业名称	小学教育	开设年份	2005年

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	小学科学教师	
人才需求情况	<p>通过对昌吉市教育局的调研了解到，昌吉市现有小学22所，其中农区学校8所，城区学校14所，昌吉市现有专兼职小学科学教师66人，其中专职小学科学教师6名，所占比例不到10%，大部分老师是兼职，且所有小学科学教师毕业专业都不是科学教育专业。</p> <p>2022年5月，教育部颁布了《小学科学课程标准》，新的标准中提出1-6年级都要开设科学课，以此推算，每所小学从事科学教育课程教学的老师需要4名，以此类推，新疆维吾尔自治区共有小学3600余所，按照1:4的比例，全区共计需要1.44万余名专职小学科学教师。从教师专业化要求来看，未来6年内，新疆至少需要近1万名小学科学课程的专职教师，而目前的非科学教育专业教师的专业知识与能力亟待在职培训。</p> <p>新疆只有石河子大学设有科学教育专业，目前处于停招状态。因此，未来几年，新疆小学科学教育师资队伍匮乏已是小学教育面临的突出问题，小学科学教师职前、职后培训任重道远。因为新疆小学教育教师招聘逢进必考，所以无法预测到具体用人单位。</p>	
申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）	年度计划招生人数	120
	预计升学人数	5
	预计就业人数	115
	昌吉市教育局	20
	玛纳斯县教育局	15
	昌吉州实验小学	5
	阜康市教育局	10
	皮山县教育局	12
	库车市教育局	15
	墨玉县教育局	18
	洛浦县教育局	20

4. 申请增设专业人才培养方案

科学教育专业人才培养方案

专业代码：040102 层次：本科 类别：师范

一、培养目标

本专业贯彻党的教育方针和国家教师教育相关政策要求，面向新疆基础教育，培养适应新时代基础教育发展需求，德智体美劳全面发展，富有高尚师德和深厚教育情怀，具有良好的科学与人文素养，掌握扎实的教育科学及科学教育专业的基础知识、基本理论、基本方法，具备坚实的小学科学教育教学实践能力，及良好的创新创业实践和自我发展能力，能够胜任小学科学教学与研究工作的应用型人才。

预期学生在校及毕业 5 年左右达到以下目标：

目标 1：认同中国特色社会主义，践行社会主义核心价值观，贯彻党的教育方针，熟悉我国各级各类教育政策和法规，具有依法执教意识，遵守中小学教师职业道德规范。具有强烈的中华文化和教师职业认同感，具有人文底蕴与科学精神，具有扎根边疆、服务边疆的奉献精神，热爱学生并能成为学生的引路人。

目标 2：系统掌握教育科学及科学教育的基本知识、基本理论和基本技能，理解自然科学的基本思想和研究方法，具备科学学科核心素养。了解科学的发展与前沿，能运用物理、化学、生物、地理、数学、计算机和现代信息技术等学科的基础知识和实践技能解决小学科学教学中遇到的问题。

目标 3：理解小学科学课程标准的内涵，能运用科学教育、教育学、心理学的基础知识和相应实践方法，进行小学科学教学设计、组织实施与评价，具备较强的教学能力。能结合教育理论与实践，分析和解决小学科学教育教学中的实际问题，具备小学科学教学研究能力。

目标 4：富有教育情怀，坚持以学生为本，尊重教育规律和学生身心发展规律。具有较强的班级组织与建设能力，胜任班主任工作。能在小学科学教育教学中渗透思想政治教育。具有组织开展德育、拓展知识和发展身心健康的课内外教育实践活动能力。掌握人的心理活动和体育运动的一般知识与基本方法，养成健康的生活方式，达到《国家学生体质健康标准》的要求，具有良好的心理素质和积极的人生态度。

目标 5：具有自主学习、终身学习和自我发展的意识与能力。系统掌握教育研究的基本方法，具有发现、分析和解决教育问题的能力，具有批判性和创造性思维，具有创新创业意识。具有较强的团队协作精神和沟通合作能力。能利用先进教育理念、经验、方法和手段进行教育教学，提高自身教书育人水平，实现自我发展。

二、培养规格

(一) 学制：四年

(二) 修业年限：原则上不超过六年

(三) 授予学位：毕业生达到学士学位授予条件，授予教育学学士学位。

三、毕业要求

1. **[师德规范]** 践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的四个认同，贯彻党的教育方针，以立德树人为己任；遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的合格小学老师。

2. **[教育情怀]** 热爱教育事业，具有从教意愿，认同教师工作的意义和专业性，具有良好的职业道德和为基础教育发展服务的社会责任感；具有积极的情感、端正的态度和正确的价值观；具有人文底蕴和科学精神，尊重学生人格，富有爱心、责任心、事业心，工作细心、耐心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

3. **[学科素养]** 扎实掌握科学教育的基础理论和基本思想方法，重点理解和掌握科学教育学科核心素养内涵，熟悉小学科学教学的基本规律，具备较强的科学思维能力、逻辑推理能力、知识更新能力与实践创新能力；掌握教育学、心理学等教育基本理论，了解基础教育改革实际，掌握现代教育技术；掌握跨学科知识，整合形成科学教育教学知识，初步习得基于核心素养的学习指导策略。

4. **[教学能力]** 在教育实践中，能够依据基础教育小学科学课程标准，针对学生身心发展和认知特点，运用科学教育教学知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价，获得教学体验，具备小学科学教学的基本技能，具有初步的教学和研究能力。

5. **[班级指导]** 树立德育为先、学生为本的教育理念，了解小学德育原理与方法，掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，掌握班集体建设、班级教育活动组织、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管理常规工作的要点，能够在班主任工作实习中参与德育和心理健康教育的组织与指导。

6. **[综合育人]** 具有全程、全方位育人意识和意识，理解小学科学育人价值，了解学生身心发展规律和教育活动的育人内涵，能够结合小学科学教学进行育人活动，了解学校文化与育人内涵，并能从多方面组织开展主题教育与社团活动。

7. **[学会反思]** 具备自主规划个人专业发展、自我管理的意识和能力，能持续不断地优化知识结构、开展教学研究、提升素养和能力，养成终身自主学习的习惯。

8. **[沟通合作]** 具有主动了解我国基础教育改革发展趋势和前沿动态的意识，能够积极借鉴国内外先进的教育理念、成功经验和典型做法开展小学科学教学的

实践探索和研究。具有收集相关信息并从学生学习、课程教学、教学研究、个人发展等方面进行不断自我反思、规划和改进的能力，能利用创新意识与批判性思维解决小学科学教学过程中的相关问题。掌握建构学习共同体的各要素功能，能有效践行学习共同体，具有团队协作、沟通合作的技能。

四、培养目标实现矩阵

表1 毕业要求与专业培养目标对照表

培养目标 毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标3	培养目标4	培养目标5
毕业要求1：师德规范	✓			✓	✓
毕业要求2：教育情怀	✓		✓		✓
毕业要求3：学科素养		✓		✓	✓
毕业要求4：教学能力		✓	✓	✓	
毕业要求5：班级指导	✓	✓		✓	
毕业要求6：综合育人	✓	✓		✓	
毕业要求7：学会反思			✓	✓	✓
毕业要求8：沟通合作		✓	✓		✓

表2 课程体系与毕业要求关系矩阵

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
思想道德与法治	M	L				M	L	L
中国近现代史纲要	L					M	M	L
简明新疆地方史教程	M		L			M	L	
马克思主义基本原理	M	L				L	L	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	M	L				L	L	
党史	L	H				M	H	M
形势与政策（1、2、3、4、5、6、7、8）			M			M	L	L
计算机与信息技术基础			L	H		M		
职业规划与专业导论	L	H				M	L	
创新创业基础						M	M	M
就业指导	M	L		L			M	L
大学生心理健康	M	L				L	M	L
军事理论						M	M	L

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
安全教育						M	L	L
大学体育（1、2、3、4）						L	M	H
大学语文			M			M	L	
应用文写作			M			M	L	
大学英语（1、2、3、4）			M	M		L		
语文（1、2、3、4）	M		M	M		L		
教师综合素质训练		M	L	M		M		L
音乐基础与舞蹈						M	M	M
教育学	H	H			L	M	M	L
心理学	H	H			L	M	M	L
教师口语	M		M	M		L		
现代教育技术				H		M		L
教师专业发展与职业道德	H	H			L	M	H	M
教师礼仪	L			L		M		M
班级管理					H	M		M
三笔字训练			M	M		L		
科学教学论			M	H		M		
中国教育史	H	H				M	M	
外国教育史	H	H				M	M	
课程与教学论			M	H		M		
教育研究方法				M		L	H	
教育测量与统计				M		L	H	
基础化学			H	H		L	L	
基础物理学 1			H	H		L	L	
基础物理学 2			H	H		L	L	
普通生物学			H	H		L	L	
地球概论			H	H		L	L	
环境科学			H	M		L	L	
基础化学实验			H	M		L	L	M
基础物理学实验			H	M		L	L	M

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
普通生物学实验			H	M		L	L	M
小学科学实验研究			H	M		L	L	M
科技制作			H	M		L	L	
现代科技概论			M	L		M	L	
自然资源概论			M	L		M	L	
生命科学			M	L		M	L	
科学技术与社会			M	L		M	L	
教育机器人活动设计			M	L		L	L	M
航模制作与活动设计			M	L		L	L	M
电工技术			M	L		L	L	
小学生心理健康教育								
校本课程开发与实践			M	L		L	L	M
儿童科普活动指导			M	L		L	L	M
STEM 教学设计			M	L		L	L	M
生活中的物理			M	L		L	L	M
教育见习	M	M	M	H	M	M	M	M
教育研习	M	M	M	H	M	M	M	M
教育实习	M	M	M	H	M	M	M	M
毕业论文(设计)			M			L	H	L
军事技能	M					M	L	L
劳动实践(1、2、3、4)	M	M					M	H
第二课堂						M	M	M
创新创业						M	M	M
社会实践	M	M					M	H
金工实训			H	M		L	L	M
教学技能训练		L		M	L	M	M	M
教学能力测试		L		M	L	M	M	

注：“H”表示课程与毕业要求关联度高、“M”表示课程与毕业要求关联度中等、“L”表示课程与毕业要求关联度低。

五、主干课程

科学教育专业课程：高等数学、基础化学、基础物理学（1、2）、普通生物学、地球概论、环境科学、基础化学实验、基础物理学实验、普通生物学实验、科学实验研究等。

科学教育教学课程：科学教学论、科学教学设计、教育研究方法、教学技能训练、科技制作等。

六、主要实践性教学环节(含具有特色的社会实践活动)

包括军事理论与训练，实验（基础化学实验、基础物理学实验、普通生物学实验、科学实验研究等）、教育见习、教育实习、教育研习、教育实训（教学技能训练）、教育调查、社会调查、毕业论文等。

时间安排：

(1) 军事理论与训练：第一学期，时间为2周。

(2) 基础化学实验：第三学期，3课时/周。

基础物理学实验：第三学期，3课时/周。

普通生物学实验：第四学期，2课时/周。

(3) 小学科学实验：第五学期，时间为3课时/周。

(4) 教育实习（见习、研习）：

教育见习：第三学期，时间为2周。

金工实训：第四学期，时间为2周。

教学技能训练：第五学期，时间为2周。

教育实习：第六学期，时间为一学期。

教学能力测试：第七学期，时间为2课时/周。

(5) 毕业论文：第八学期，时间为8周。

(6) 社会调查：每个假期，共4周。

(7) 教育调查：在教育实习过程中进行。

七、职业资格证书要求

普通话证书、教师资格证、英语四级证书、计算机等级证书

八、课程设置及学分比例

表3 毕业学分及课程学分学时分配及比例表

课程类型	学分	课内理论 教学学分	课内实验 (实践) 学分	线上 学习 学分	学分占总学分 比例(不含素 质拓展学分)	学时	备注
通识必修课	49.5	28.5	11	10	32.57%	960	

通识选修课	8	7	1	0	5.26%	0	
教师教育课	20.5	17.5	3	0	13.49%	356	
专业基础课	10	10	0	0	6.58%	160	
专业必修课	28	15	13	0	18.42%	448	
专业选修课	12	12	0	0	7.89%	192	
实践环节	24	0	0	0	15.79%	0	
小计	152	90	28	10	100.00%	2116	不含素质拓展
实践教学学分占总学分比例(不含素质拓展)	34.21%						实践教学包括课内实验(实践)和集中实践
素质拓展	≥6	0	0	0		0	
总学分学时合计	总学分≥158 总学时≥2116						含素质拓展

注：1. 素质拓展学分不纳入专业教育理论与实践比例计算。

九、教学时间安排表

表4 教学时间安排表

项目	周数	教学	考试	军训	实习	机动	素质拓展	课程设计	综合实训	专业见习	毕业论文(设计)	合计
一	一	14	1	2								17
	二	16	1									19
二	三	16	1						2			19
	四	16	1							2		19
三	五	16	1						2			19
	六	0	0		18							18
四	七	16	1						2			18
	八	8	2								8	10
合计		102	8	2	18	0	0	0	6	2	8	139

十、教学进程表

表5 科学教育专业教学进程表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课内总学时	课内学时			线上学习	总学时合计	考核方式	各学期周数及周学时安排表							
						课内理论	课内实验	课内实践				1	2	3	4	5	6	7	8
												14周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	8+2周
通识必修课	必修课	4110006	思想道德与法治	3	54	48	0	6	0	54	考查	4							
		4110015	中国近现代史纲要	3	54	48	0	6	0	54	考查			3					
		4110209	简明新疆地方史教程	3	54	48	0	6	0	54	考查		3						
		4110003	马克思主义基本原理	3	54	48	0	6	0	54	考试				3				
		4110022	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	90	78	0	12	0	90	考试					5			
		4120039	党史	1	9	9	0	0	9	18	考查		1						
		4110009	形势与政策 1	0.3	8	8	0	0	0	8	考查	2							
		4110010	形势与政策 2	0.3	8	8	0	0	0	8	考查		2						
		4110011	形势与政策 3	0.3	8	8	0	0	0	8	考查			2					
		4110012	形势与政策 4	0.3	8	8	0	0	0	8	考查				2				
		4120045	形势与政策 5	0.2	0	0	0	0	8	8	考查					2			
		4120046	形势与政策 6	0.2	0	0	0	0	8	8	考查						2		
		4120047	形势与政策 7	0.2	0	0	0	0	8	8	考查							2	
		4120048	形势与政策 8	0.2	0	0	0	0	8	8	考查								2
		3510188	计算机与信息技术基础	3	48	16	32	0	0	48	考查		3						
			职业规划与专业导论	2	16	16	0	0	21	37	考查	2							
		0000045	创新创业基础	2	8	8	0	0	24	32	考查		2						
			就业指导	1	4	4	0	0	24	28	考查						2		
		0000038	大学生心理健康	2	12	8	0	4	31	43	考查	2							
			军事理论	2	0	0	0	0	36	36	考查	2							
	安全教育	1	0	0	0	0	16	16	考查	1									
3810001	大学体育 1	1	28	3	0	25	0	28	考查	2									
3810002	大学体育 2	1	36	8	0	28	0	36	考查		2								
3810003	大学体育 3	1	36	8	0	28	0	36	考查			2							

		3810004	大学体育 4	1	36	8	0	28	0	36	考查				2			
		3010001	大学语文	2	28	28	0	0	0	28	考查	2						
		3210001	大学英语 1	3.5	56	38	0	18	0	56	考试	4						
		3210002	大学英语 2	2	32	28	0	4	0	32	考查		2					
		3210003	大学英语 3	3	48	40	0	8	0	48	考试			3				
		3210004	大学英语 4	2	32	28	0	4	0	32	考查				2			
		必修小计学分		49.5	767	552	32	183	193	960		14	11	8	7	5		
		类别小计学分																
通识选修课	任选课	社科类、理工类、艺体类、教育心理类 创新创业类		3.0														
	任选课		教师综合素质训练	3	54	54	0	0	0	54	考查				3			
	限选课		音乐基础与舞蹈	2	36	18	0	18	0	36	考查		2					
		必修小计学分		8.0	0	0	0	0	0	0								
教师教育课程	必修课	4110002	教育学	2.5	48	43	0	5	0	48	考试				3			
		4110007	心理学	2.5	48	43	0	5	0	48	考试			3				
		3010002	教师口语	2	36	36	0	0	0	36	考查		2					
		3610001	现代教育技术	2.5	48	32	0	16	0	48	考查			3				
		0000049	教师专业发展与职业道德	2	32	32	0	0	0	32	考查				3			
		0000050	教师礼仪	1	16	16	0	0	0	16	考查					2		
		3610349	班级管理	1	16	16	0	0	0	16	考查					1		
		0000051	三笔字训练	1	16	0	0	16	0	16	考查					1		
			科学教学论	3	48	48	0	0	0	48	考试				3			
			科学教学设计	3	48	48	0	0	0	48	考试					3		
	必修小计学分		20.5	356	314	0	42	0	356		0	2	6	9	7	0	0	0
	类别小计学分																	
专业基	必修课		中国教育史	2	32	32	0	0	0	32	考试				2			
			外国教育史	2	32	32	0	0	0	32	考试					2		
			课程与教学论	2	32	32	0	0	0	32	考试			2				

教学	环节	3610401	教育研习	1	0	0	0	0	0	0	考查							2周		
		0000003	毕业论文(设计)	4	0	0	0	0	0	0	0	考查								8周
			军事技能	2	112	0	0	112	0	112	0	考查	2周							
		0000033	劳动实践1	0.2	0	0	0	0	0	0	0	考查								
		0000034	劳动实践2	0.2	0	0	0	0	0	0	0	考查								
		0000035	劳动实践3	0.3	0	0	0	0	0	0	0	考查								
		0000036	劳动实践4	0.3	0	0	0	0	0	0	0	考查								
		3610204	金工实训	2	0	0	0	0	0	0	0	考查			2周					
		3610054	教学技能训练	2	0	0	0	0	0	0	0	考查				2周				
		3610354	教学能力测试	2		0	0	0	0	0	0	考查							2周	
实践小计学分				24	0	0	0	0	0	0										
类别小计学分				24	0	0	0	0	0	0										
素质拓展	实践环节	0000046	第二课堂								考查									
		0000047	创新创业									考查								
		0000013	社会实践									考查								
		0000048	其他									考查								
		实践小计学分				≥6	0	0	0	0	0									
类别小计学分				≥6	0	0	0	0	0											
总计学分				≥158	1923	1458	240	225	193	2116	0	21	21	21	22	22	0	14	0	

5. 教师及课程基本情况表

5.1 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
基础化学	48	3	魏婷, 钟丽	1
基础物理学1	48	3	郭福强, 曹卫军, 陈云飞	1
基础物理学2	48	3	陈惠敏, 智丽丽, 古丽姗	2
普通生物学	32	2	马得草, 钟丽	2
地球概论	32	2	马玉梅 王丽芳	3
环境科学	32	2	赵宏运, 王丽芳	4
基础化学实验	48	3	魏婷, 钟丽	2
基础物理学实验	48	3	张保花, 努尔买买提, 施成	3
普通生物学实验	32	2	马得草, 钟丽	4
小学科学实验研究	48	3	刘杰, 宋艺华	5
科技制作	32	2	宋艺华, 朱多跃	6

5.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
宋艺华	男	1968-09	课程与教学论 科学教学法 科技制作	教授	新疆师范大学	课程与教学论	硕士	教育学	专职
郭福强	男	1980-10	基础物理学1 科学前沿	教授	山东大学	凝聚态物理	博士	普通物理	专职
张保花	女	1981-03	基础物理学实验 科学前沿	教授	南京大学	电子科学与技术	博士	物理实验	专职
杨莲红	女	1969-07	电工技术	教授	兰州交通大学	通讯与信息系统	硕士	电子信息	专职
曹卫军	男	1969-08	基础物理学1 自然科学史	教授	昌吉学院	物理	学士	物理教学	专职
古丽姗	女	1968-07	基础物理学2	教授	中央民族学院	物理学	学士	科技制作	专职
陈惠敏	女	1965-03	基础物理学2	教授	新疆师范大学	物理学	学士	科学教学	专职
智丽丽	女	1984-10	基础物理学2 科学技术史	教授	山东大学	材料科学与工程	博士	化学教学	专职
王丽芳	女	1980-08	地球概论 环境科学	副教授	新疆大学	自然地理学	硕士	地理教学	专职
魏婷	女	1983-04	基础化学 基础化学实验	副教授	新疆师范大学	化学课程与教学论	硕士	化学教学	专职
努尔买买提	男	1970-05	基础物理学实验	其他中级	新疆师范大学	物理教育	学士	科学技术研究	专职
仲丽	女	1974-05	基础化学 普通生物学	讲师	新疆大学	生物化学与分子生物学	硕士	生物实验	专职
马玉梅	女	1984-01	地球概论	讲师	中国地质大学	人文地理	硕士	地理研究	专职
王兆圆	女	1994-10	科学教学设计 教育科学研究方法	助教	伊犁师范大学	学科教学(物理)	硕士	小学科学	专职
刘红霞	女	1982-12	科学教学设计 教师礼仪	助教	新疆师范大学	学科教学(物理)	硕士	班级管理	专职
陈云飞	男	1995-11	基础物理学2 科学技术与社会	未评级	伊犁师范大学	凝聚态物理	硕士	地球科学	专职

施成	男	1994-09	基础物理学实验 科学技术与社会	未评级	伊犁师范 大学	凝聚态物 理	硕士	生物科学	专职
马得草	男	1990-08	普通生物学	未评级	石河子大 学	水生生物 学	硕士	生物学	专职
张承璐	男	1955-10	科学技术史	教授	山东大学	物理学	硕士	科学科 普研究	兼职
张万军	男	1956-08	科学教学设计	其他正高 级	新疆师范 大学	物理学	学士	科学教 学	兼职
赵宏运	男	1975-10	环境科学	其他副高 级	兰州大学	药学	无学位	信息技 术	兼职
陈建明	男	1969-10	班级管理	其他副高 级	新疆教育 学院	教育行政 管理	无学位	科技创 新实践	兼职
刘杰	男	1977-06	科学教学论 小学科学实验研究	其他中 级	新疆教育 学院	汉语言文 学	无学位	科学教 学研究	兼职
朱多跃	男	1986-03	教学技能训练 教学能力测试	其他中 级	西北师范 大学	物理学	学士	物理学、 创客	兼职
孙凤玲	女	1991-01	教学技能训练 教学能力测试	其他中 级	天水师范 学院	物理学	学士	物理学	兼职
马倩文	女	1996-08	教学技能训练 教学能力测试	其他初 级	海南师范 大学	化学	学士	物理科 普	兼职

5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	18		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	10	比例	38.46%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	14	比例	53.85%
具有硕士及以上学位教师数	15	比例	57.69%
具有博士学位教师数	3	比例	11.54%
35岁及以下青年教师数	6	比例	23.08%
36-55岁教师数	17	比例	65.38%
兼职/专职教师比例	8:18		
专业核心课程门数	11		
专业核心课程任课教师数	18		

6. 专业主要带头人简介

姓名	宋艺华	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	物理学教研室主任
拟承担课程	科学教学论, 科技制作, 教学技能训练			现在所在单位	昌吉学院物理与材料科学学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2012年12月, 新疆师范大学课程与教学论						
主要研究方向	教师教育, 实验教学						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	<p>1. 项目</p> <p>(1) 2017年-2020年主持新疆维吾尔自治区教育厅高等学校教育研究改革项目“新疆免费师范生人才培养模式的改革与实践”；</p> <p>(2) 2013年-2015年主持教育厅新疆教师教育研究中心项目“新疆定向培养免费师范生实践教学体系的构建与实践研究”；</p> <p>(3) 2020年-主持新疆维吾尔自治区高校大学科竞赛项目“新疆师范院校师范生教学技能比赛”；</p> <p>(4) 2014年-2016年第二参与新疆维吾尔自治区教育厅项目“提高新疆高等学校师范教育专业少数民族理科双语人才培养质量的对策研究”；</p> <p>(5) 2012.3-第三参与自治区教学质量工程“《大学物理》精品课程”；</p> <p>(6) 2018-2019第二参与重庆市教委项目“基于创客教育提升中学生科学探究精神与创新能力的实践研究”；</p> <p>(7) 2019-2020第二参与重庆市物理实验教学示范中心项目“手机传感器的功能开发及其在中学物理教学中的应用”。</p> <p>2. 获奖</p> <p>(1) 2019年12月主持《新疆定向培养免费师范生实践教学体系的构建与实践》获得自治区人民政府第十届高等教育教学成果奖三等奖；</p> <p>(2) 2014年9月主持《师范生教学技能训练模式的改革与实践》获得昌吉学院优秀教学成果二等奖；</p> <p>(3) 2018年3月主持《新疆定向培养免费师范生实践教学体系的构建与实践》获得昌吉学院优秀教学成果一等奖；</p> <p>3. 论文</p> <p>(1) 宋艺华. 新疆高校物理师范生实习支教成效调查及原因分析《西南师范大学学报》(自然科学版)2014年第5期；</p> <p>(2) 陈晓莉宋艺华. 多功能静电学实验装置设计及其在教学中的应用《西南师范大学学报》(自然科学版)2014年第1期；</p> <p>(3) 宋艺华. 谈中学物理实验设计《物理教学》2010年第9期；</p> <p>(4) 宋艺华. 用笔芯来设计两种测量工具《物理教学探讨》2010年第6期；</p> <p>(5) 宋艺华. 例谈物理学中的定性分析和定量分析《物理教师》2010年第5期；</p> <p>(6) 宋艺华丁益民. 利用智能手机传感器改进中学物理实验教学《中学物理教学参考·下半月刊》2019年第2期；</p> <p>(7) 丁益民宋艺华. 物理教育硕士实验研究能力的培养《中学物理教学参考·下半月刊》2017年第2期；</p> <p>(8) 丁益民宋艺华. The Research on Application of Computer Technology in Physics Education 2010 Second International Workshop on Education Technology and Computer Science IEEE (EI检索)；</p> <p>(9) 丁益民宋艺华. Empirical Study on Urban Subway Network in Shanghai 2011 3rd International Conference on Computer and Network Technology (ICCNT 2011) (EI检索)；</p> <p>(10) 宋艺华. 基于建构主义的高校师范生教学技能系统训练模式实践研究《昌吉学院学报》2013第6期；</p> <p>(11) 宋艺华. 物理创新能力第培养《昌吉学院学报》2007第3期；</p> <p>(12) 宋艺华. 论新课程下物理教师的心理品质《科技信息》2010年第6期；</p> <p>(13) 宋艺华. 论新课程下物理教师的教学能力《科技信息》2011年第4期；</p> <p>(14) 宋艺华. 赌博与概率《科技信息》2007年第11期；</p>						

	<p>(15) 宋艺华. 浮力实验教学设计与《实验教学与仪器》2001年第6期; (16) 陈惠敏宋艺华. 提高新疆高校少数民族双语师范生培养质量的思考与探索《昌吉学院学报》2016年第6期。</p> <p>4. 教材 (1) 宋艺华. 《实习支教手册》清华大学出版社2019年1月; (2) 陈晓莉宋艺华. 《新课程中学物理实验技能训练》机械工业出版社2015年8月; (3) 陈晓莉宋艺华. 《中学物理课堂教学实作技能》机械工业出版社2021年10月。</p>		
从事科学研究及获奖情况	<p>1. 项目 (1) 2019.05-2022.04第三参与新疆维吾尔自治区自然科学基金计划基金项目“卤素杂化钙钛矿材料(CH₃NH₃Pb(BrxI_{1-X})₃)的制备及光电探测器的应用研究”; (2) 2019.01-2021.12第三参与新疆维吾尔自治区自然科学基金计划基金项目“新型CdS/TiO₂电子传输层的制备工艺及组织结构研究”; (3) 2018.01-2020.12第二参与自治区重点学科开放课题“水热-溶剂热合成形貌可控的功能纳米材料及自组装生长机理和性能研究”。</p> <p>2. 论文 (1) Exact solution of a topological spin ring with an impurityChin. Phys. B Vol. 29, No. 6 (2020) 067501: 1-6 (SCI) (第二作者 通讯作者); (2) Study on optimization of OLED luminescence efficiency by nano-particle doping Functional Materials, 26, No2(2019), p. 289-294 (SCI) (第二作者 通讯作者); (3) Exact solution of the Heisenberg XX model with twisted boundary Physics Letters A, 384 (2020) 126474:1-5 (SCI) (第二作者 通讯作者)。</p>		
近三年获得教学研究经费(万元)	10	近三年获得科学研究经费(万元)	10
近三年给本科生授课课程及学时数	中学物理教学法、中学物理实验、物理学专业导论、中学物理教具制作、教学技能训练等共计1294学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	24

姓名	郭福强	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	物理与材料科学学院党总支副书记、副主任
拟承担课程	基础物理学1, 基础物理学2, 现代科技概论			现在所在单位	昌吉学院物理与材料科学学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2014年6月, 山东大学、凝聚态物理						
主要研究方向	材料科学科学史						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	<p>项目: 新疆地区固体物理课程教学情况调查与研究; 利用材料工程实训平台开展大学生创新实践活动的研究--以物理系为例; 普通物理实验中设计性、综合性和开放性的实验教学改革与实践应用研究。</p> <p>获奖: (1) 2019年, “新疆定向培养免费师范生实践教学体系的构建与实践”获自治区第十届高等教育教学成果三等奖(排名第三); (2) 2018年, “新疆定向培养免费师范生实践教学体系的构建与实践”获教学成果一等奖(排名第三); (3) 2016年, 荣获全国工程材料与机械制造基础/工程训练教学成果研究一等奖;</p>						

	(4) 2015年, 荣获新疆维吾尔自治区高等学校教学工作二等奖; (5) 2014年, 荣获昌吉学院第十届教师教学竞赛一等奖; (6) 2014年, 荣获昌吉学院2013年度优秀教学成果一等奖。		
从事科学研究及获奖情况	项目: 主持教育部高等学校教指委项目1项, 国家级自然科学基金项目1项, 省部级3项, 厅局级4项; 以第一或通讯作者发表教研论文2篇, SCI 17篇(其中1区3篇, 2区4篇), 授权国家专利1项, 指导研究生、大学生创新项目各2项。 获奖: (1) 2016年, 论文“Tunable synthesis of multi-Shaped PbS Via L-cysteine assisted solvothermal method”获第十四届自治区自然科学优秀学术论文三等奖(通讯作者); (2) 2018年, 新疆维吾尔自治区科学技术协会, 科学技术厅人力资源和社会保障厅, “Cube-shaped theranostic paclitaxel prodrug nanocrystals with surface functionalization of SPC and MPEG-DSPE for imaging and chemotherapy”, 第十五届自治区自然科学优秀学术论文三等奖(排名第一); (3) 2017年, 论文“溶剂热法直接合成高纯CdS纳米薄膜”(英文发表)获昌吉回族自治州第十四届自然科学优秀学术论文一等奖(通讯作者)。		
近三年获得教学研究经费(万元)	10	近三年获得科学研究经费(万元)	25
近三年给本科生授课课程及学时数	力学、电磁学共计804学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	24

姓名	张保花	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	基础物理学1, 基础物理学2, 基础物理学实验			现在所在单位	昌吉学院物理与材料科学学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2018年9月, 南京大学, 电子科学与技术						
主要研究方向	半导体材料及器件研究						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	获奖: 2012年, 在昌吉学院第九届教师讲课比赛荣获二等奖; 2014年, 获昌吉学院2014年“教学能手”称号; 2014年, 荣获自治区第二届高校青年教师讲课比赛二等奖; 2014年, 荣获昌吉学院2013年优秀教学成果奖一等奖(参与第三); 2014年, 荣获自治区第八届高等教学成果奖二等奖(参与第四); 项目: 普通物理实验中设计性、综合性和开放性的实验教学改革与实践应用研究						
从事科学研究及获奖情况	获奖: 2010年, 论文“溶剂热合成CdS纳米棒及光学性能研究”获2008-2010昌吉学院优秀科研成果奖二等奖; 2013年, 论文“溶剂热再结晶合成由纳米颗粒自主装的一维CdS纳米棒”获昌吉州第十二届自然科学优秀学术论文三等奖; 2013年, 论文“L-半胱氨酸辅助水热合成不同相貌的PbS纳米晶及性能研究”获第十三届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛新疆区竞赛中荣获入围奖; 2013年, 论文“Synthesis and Characterization of ZnTe Hierarchical Nanostructure”获昌吉学院2010-2012优秀科研成果论文二等奖; 2014年, 论文“硫脲辅助溶剂热再结晶对CdS纳米颗粒形貌转变的影响”获						

		昌吉州第十三届自然科学优秀学术论文三等奖（参与第二） 2016年，论文“Tunable synthesis of multi- Shaped PbS Via L-cysteine assisted solvothermal methodL-半胱氨酸辅助溶剂热可调地合成多种形貌的PbS”荣获第十四届自治区自然科学优秀学术论文三等奖； 2016年，论文“Direct synthesis of highly pure CdS nanofilms via solvothermal method”获昌吉州第十四届自然科学优秀学术论文一等奖。	
近三年获得教学研究经费（万元）	10	近三年获得科学研究经费（万元）	10
近三年给本科生授课课程及学时数	普通物理实验1、普通物理实验2、普通物理实验3、电动力学，共计1596学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	20

姓名	曹卫军	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	昌吉学院教务处处长
拟承担课程	基础物理学1, 基础物理学2, 基础物理学实验		现在所在单位	昌吉学院教务处			
最后学历毕业时间、学校、专业	2011年, 西北师范大学, 原子与分子物理专业						
主要研究方向	强场激光物理, 物理教学论						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	主持自治区本科教育教学研究与改革项目1项、参与教育部产教合作协同育人项目1项、参与自治区本科教育教学研究与改革项目1项、主持或者参与校级教学改革研究项目6项, 参编《物理学》教材1部, 在《物理学报》、《大学物理》、《物理教师》等刊物发表论文20余篇。作为主要参与者, 获省级教学成果一等奖1次、自治区教学成果三等奖1次、校级教学成果二等奖2次。						
从事科学研究及获奖情况	获校级科研成果奖三等奖1次						
近三年获得教学研究经费（万元）	10	近三年获得科学研究经费（万元）	3				
近三年给本科生授课课程及学时数	光学、大学物理及实验、自然科学概论, 共计414学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	20				

姓名	魏婷	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	化学教研室主任
拟承担课程	基础化学, 基础化学实验		现在所在单位	昌吉学院化学与化工学院			
最后学历毕业时间、学校、专业	2009年6月, 新疆师范大学, 化学课程与教学论						
主要研究方向	无机化学, 化学教学						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	项目: 1、无机化学实验活动课的实施与研究（昌吉学院教研项目: 12jyyb010） 2、双语班级无机化学实验指导书的初步开发与应用（昌吉学院教研项目						

教材等)	: 16jyyb013) 论文: 1、大学无机化学实验课外活动课的开展和初步研究 (《科学与财富》2015年三作者第一) 2、“化学教育”专业特培生培养的教学改革与实践 (《昌吉学院学报》2015年三作者第二) 3、推荐一个大学有机化学实验——乙酸-3-氯-3-甲基丁酯的合成 (《广州化工》, 2018年, 四作者第二)		
从事科学研究及获奖情况	1、杂多酸盐类离子型超分子催化剂的构筑及其在 aza-Michael 反应中的应用 (新疆自然科学基金青年科学基金: 2018D01C001) 2、骆驼蓬碱修饰合成及构效关系研究, 新疆自治区科研项目 (自然科学基金青年项目: XJEDU2021Y047), 主持人。 3、精油相关产品研发及DIY自制推广营销 (大学生创新创业项目 (国家级) 20181099701), 并指导学生参与第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛, 获得新疆赛区决赛获得铜奖。		
近三年获得教学研究经费 (万元)	0	近三年获得科学研究经费 (万元)	15
近三年给本科生授课程及学时数	无机化学, 无机化学实验, 课程模拟教学, 计算机化学应用基础, 共计1454学时	近三年指导本科毕业设计 (人次)	24

7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	946	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	642（台/件）
开办经费及来源	<p>随着科学教育专业的开办及专业培养要求的提高，学院将多方筹措资金，加大教学经费投入，满足专业人才培养需要。</p> <p>（1）教学设施 学院将投入150万元用于教学设施改善上，经费来源：中央财政50万元，省级地方政府50万元，学校自筹50万元。</p> <p>（2）信息资源 学院将投入120万元用于信息资源补充上，经费来源：中央财政20万元，省级地方政府50万元，学校自筹50万元。</p> <p>（3）实践教学 学院将投入50万元用于实践教学开支上，经费来源：中央财政20万元，省级地方政府20万元，学校自筹10万元。</p> <p>（4）教学经费 学院将投入65万元用于教学经费投入上，经费来源：学校自筹65万元。</p>		
生均年教学日常运行支出（元）	1600		
实践教学基地（个） （请上传合作协议等）	25		
教学条件建设规划及保障措施	<p>1. 师资队伍建设规划 通过引进、内培和外聘，建立一支职称结构、学历结构、年龄结构合理、素质较高的物理、化学、地理和生物全面融合的“通才”教师，并具有教学教育研究能力、工作作风、教师风范良好的教学师资队伍。</p> <p>2. 实验实践条件规划 （1）教学设施。不断补充符合科学教育专业课程要求的专业性强的实验教学仪器，提高生均教学行政用房面积；增加生均教学科研仪器设备值；增加生均图书册数。不断增加生均计算机台数，不断增加多媒体教室教学技能训练室和语音室数量。 （2）信息资源。补充数量充足、种类齐全科学教育专业的纸质和电子图书资源，配备满足教学需要的电子资源数据库以及检索工具，为师生提供便捷的信息资源服务。 （3）实践教学。为全方面培养科学教育专业人才，多维度提高科学教育专业人才素质水平，需进一步完善实验实践条件，新建基础生物实验课程所需的生物实验室，建设科学教育综合实验室及3D设计及制作实验室，建设科技创新及VR/AR等虚拟仿真实验室。</p>		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2005年	1.13
直流电位差计	UJ-25*	1	2005年	1.05
电子荷质比测定仪	DH4521	1	2012年	4.34
霍尔位置传感器测量杨氏模量试验仪	杭州大华 DHY-1	1	2012年	4.06
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
偏振光实验仪	HLD-PL-IV	1	2010年	2.74
相位法光速测试仪器	SGG-1A	1	2010年	8.36
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13

光纤通讯演示仪	*	1	2009年	2.58
图形数据采集器	WCY101	1	2012年	0.8
互感概念演示仪	*	1	2009年	4.48
直流稳压电源	YB1731A2A	1	2010年	1.2
光电效应实验仪	HLD-PE-IV	1	2010年	10.35
三路直流稳压电源	YB1732A2A	1	2010年	0.9
复射式检流计	AC15/2	1	2010年	2.22
安培力演示仪	*	1	2009年	2.08
电子荷质比测定仪	DH4521	1	2012年	4.34
直流稳压电源	YB1731A2A	1	2010年	1.2
富兰克-赫兹实验仪	WFH-1	1	2010年	13.87
直流稳压电源	YB1731A2A	1	2010年	1.2
导热系数测定仪	FD-TC-B	1	2010年	2.83
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
光电效应实验仪	HLD-PE-IV	1	2010年	10.35
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
滚柱式转动惯量演示仪	*	1	2009年	2.9
白光反射全息图	*	1	2009年	1.7
转动惯性测定仪	sp-3	1	2010年	4.18
声速测量仪	FD-SV-II	1	2010年	6.9
磁场测量与描绘实验仪	HLD-MD-III	1	2010年	1.4
霍尔效应测试仪	HL-7	1	2010年	2.95
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
受迫振动与共振实验仪	FD-VR-C	1	2010年	4.79
交流电桥	DH4518	1	2010年	3.23
磁场测量与描绘实验仪	HLD-MD-III	1	2010年	1.4
分光仪	JJY-1	1	2010年	3.94
分光仪	JJY-1	1	2010年	3.94
离心力演示仪	*	1	2009年	1.18
相位法光速测试仪器	SGG-1A	1	2010年	8.36
弦振动驻波实验仪	FD-SWE-II	1	2010年	4.79
电路特性试验仪	DH4503	1	2012年	3.72
相位法光速测试仪器	SGG-1A	1	2010年	8.36
飞机升力	*	1	2009年	3.9
微型电子计算机	方正文祥E320	1	2010年	2.75
微型电子计算机	方正文祥E320	1	2010年	2.75
落球法液体粘滞系数测定仪	ND-7	1	2010年	3.3
光电效应实验仪	HLD-PE-IV	1	2010年	10.35
冲击电流计	HLD-DQ-III	1	2010年	2.37
长寿命氦氛激光器	HJ-1A	1	2010年	2.43
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
分光仪	JJY-1	1	2010年	3.94
三路直流稳压电源	YB1732A2A	1	2010年	0.9
三路直流稳压电源	YB1732A2A	1	2010年	0.9
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
CCD微机棱镜摄谱仪	PSP05	1	2010年	17.5
磁聚焦现象演示仪	*	1	2009年	1.98
弦驻波演示仪	*	1	2009年	2.6
霍尔位置传感器测量杨氏模量试验仪	杭州大华 DHY-1	1	2012年	4.06
受迫振动与共振实验仪	FD-VR-C	1	2010年	4.79
软件	EJ-01 威成亚	1	2012年	0.8
DDS合成信号发生器	优利德UTG9005DS	1	2015年	2.2

夫琅和费单缝、双缝、三缝衍射动态演示仪	*	1	2009年	1.08
雅格布天梯	*	1	2009年	4.9
海市蜃楼	*	1	2009年	2.5
外然式热机系列	*	1	2009年	5.2
真空泵	SHE-D	1	2009年	1.45
简谐运动与圆周运动的等效演示装置	*	1	2009年	0.88
避雷针放电原理	*	1	2009年	0.9
静电除尘	*	1	2009年	1.03
热效率(温差电现象)演示仪	*	1	2009年	1.98
直流电位差计	UJ-25*	1	1986年	1.05
直流电位差计	UJ-25*	1	1986年	1.05
电磁波的发射、接收与趋肤效应	*	1	2009年	3.4
转动定理演示仪	*	1	2009年	2.2
进动仪(动量矩定理)	*	1	2009年	1.8
偏振光震动动态模型	共4种	1	2009年	2.5
静电风轮	*	1	2009年	0.8
电路特性测试仪	DH4503	1	2012年	3.72
电子荷质比测定仪	DH4521	1	2012年	4.34
电子荷质比测定仪	DH4521	1	2012年	4.34
电子荷质比测定仪	DH4521	1	2012年	4.34
交流电桥	DH4518	1	2012年	3.47
霍尔位置传感器测量杨氏模量测试仪	杭州大华 DHY-1	1	2012年	4.06
冰柜	海尔 BC/BD-66HA	1	2012年	1.06
图形数据采集器	WCY101	1	2012年	0.8
空气密度与气体普适常数测量仪	上海复旦天欣FD-UGC-A	1	2012年	3.58
直流标准电阻	BZ-3*	1	1987年	1.2
压强-沸点关系实验仪	LB-PB	1	2010年	7.8
压强-沸点关系实验仪	LB-PB	1	2010年	7.8
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
声速测量仪	FD-SV-II	1	2010年	6.9
声速测量仪	FD-SV-II	1	2010年	6.9
霍尔效应测试仪	HL-7	1	2010年	2.95
微型带锯	RBS250A	1	2011年	1.86
200M四通道数字读出存储示波器	TDS2022B	1	2010年	21.09
光敏电阻特性测量仪	DH6520	1	2010年	4.32
光敏电阻特性测量仪	DH6520	1	2010年	4.32
微型电子计算机	方正文祥E320	1	2010年	2.75
微型电子计算机	方正文祥E320	1	2010年	2.75
微型电子计算机	方正文祥E320	1	2010年	2.75
微型电子计算机	方正文祥E320	1	2010年	2.75
静电场描绘实验仪	HLD-DZ-3	1	2010年	2.45
霍尔效应测试仪	HL-7	1	2010年	2.95
三路直流稳压电源	YB1732A2A	1	2010年	0.9
三路直流稳压电源	YB1732A2A	1	2010年	0.9
三路直流稳压电源	YB1732A2A	1	2010年	0.9
三路直流稳压电源	YB1732A2A	1	2010年	0.9
相位法光速测试仪器	SGG-1A	1	2010年	8.36
液体表面张力系数测定仪	FD-NST-I	1	2010年	4.01
液体表面张力系数测定仪	FD-NST-I	1	2010年	4.01
液体表面张力系数测定仪	FD-NST-I	1	2010年	4.01
空气比热容测定仪	FD-NCD-II	1	2010年	3.59
简谐振动弹簧劲度系数实验仪	XZDY-D	1	2010年	3.6

弦振动驻波实验仪	FD-SWE-II	1	2010年	4.79
弦振动驻波实验仪	FD-SWE-II	1	2010年	4.79
受迫振动与共振实验仪	FD-VR-C	1	2010年	4.79
简谐振动演示仪	FD-FHD-1	1	2010年	7.67
读数显微镜	JKD-Rb	1	2010年	1.88
迈克尔逊干涉仪	WSM-1000	1	2010年	5.79
长寿命氦氖激光器	HJ-1A	1	2010年	2.43
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
新型单摆实验信仪	FD-DB-II	1	2010年	4.46
受迫振动与共振实验仪	FD-VR-C	1	2010年	4.79
冲击电流计	HLD-DQ-III	1	2010年	2.37
复射式检流计	AC15/2	1	2010年	2.22
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
数字化智能探究实验系统	IDES	1	2010年	26.39
交流电桥	DH4518	1	2010年	3.23
直流稳压电源	YB1731A2A	1	2010年	1.2
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
分光仪	JJY-1	1	2010年	3.94
偏振光实验仪	HLD-PL-IV	1	2010年	2.74
落球法液体粘滞系数测定仪	ND-7	1	2010年	3.3
黑体辐射实验仪	WGH-10	1	2010年	32.81
富兰克-赫兹实验仪	WFH-1	1	2010年	13.87
密立根油滴演示仪	HLD-MOD-V	1	2010年	5.98
直流稳压电源	YB1731A2A	1	2010年	1.2
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
空气比热容测定仪	FD-NCD-II	1	2010年	3.59
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
迈克尔逊干涉仪	WSM-1000	1	2010年	5.79
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
激光全息照相平台	HLD-JQS-III	1	2010年	17.11
空气密度与气体普适常数测量仪	上海复旦天欣FD-UGC-A	1	2010年	3.58
空气密度与气体普适常数测量仪	上海复旦天欣FD-UGC-A	1	2012年	3.58
铁电体电磁回线测量仪	TF-DHI	1	2010年	21
函数信号发生器	YB1601P	1	2010年	1.3
声速测量仪	FD-SV-II	1	2010年	6.9
椎体上滚	*	1	2009年	2.4
线膨胀系数测定仪	FD-LEA	1	2010年	5.36
新型单摆实验信仪	FD-DB-II	1	2010年	4.46
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
新型单摆实验信仪	FD-DB-II	1	2010年	4.46
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
反射起偏与检偏演示仪	*	1	2009年	1.58
空气密度与气体普适常数测量仪	上海复旦天欣FD-UGC-A	1	2012年	3.58
弦振动驻波实验仪	FD-SWE-II	1	2010年	4.79
麦克斯韦分布律演示仪	*	1	2009年	2.48

混合法固体比热容测定仪	QC-1	1	2010年	3.49
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
混合法固体比热容测定仪	QC-1	1	2010年	3.49
光敏电阻特性测量仪	DH6520	1	2010年	4.32
电磁感应演示装置(配电源)	*	1	2009年	1.28
高压带电作业演示与实习装置	*	1	2009年	5.45
弹簧纵驻波演示仪	*	1	2009年	2.5
转动惯性测定仪	sp-3	1	2010年	4.18
大气散射演示装置	*	1	2009年	1.08
便携式课堂绿激光光学演示仪	*	1	2009年	2.95
光敏电阻特性测量仪	DH6520	1	2010年	4.32
辉光盘	*	1	2009年	2
软件	EJ-01 威成亚	1	2012年	0.8
直流稳压电源	YB1731A2A	1	2010年	1.2
长寿命氦氛激光器	HJ-1A	1	2010年	2.43
导热系数测定仪	FD-TC-B	1	2010年	2.83
鱼洗	*	1	2009年	0.8
迈克尔逊干涉仪	WSM-1000	1	2010年	5.79
相位法光速测试仪器	SGG-1A	1	2010年	8.36
偏振光实验仪	HLD-PL-IV	1	2010年	2.74
静电场描绘实验仪	HLD-DZ-3	1	2010年	2.45
等厚干涉磁致伸演示仪	*	1	2009年	4.98
空气比热容测定仪	FD-NCD-II	1	2010年	3.59
光电效应实验仪	HLD-PE-IV	1	2010年	10.35
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
交流电桥	DH4518	1	2012年	3.47
超声成像实验仪	DH6002	1	2010年	13.5
静电场描绘实验仪	HLD-DZ-3	1	2010年	2.45
磁场测量与描绘实验仪	HLD-MD-III	1	2010年	1.4
霍尔效应测试仪	HL-7	1	2010年	2.95
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
弦振动驻波实验仪	FD-SWE-II	1	2010年	4.79
便携式课堂绿激光光学演示仪	*	1	2009年	2.95
直流稳压电源	YB1731A2A	1	2010年	1.2
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
磁力演示仪	*	1	2009年	1.28
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
函数信号发生器	YB1601P	1	2010年	1.3
函数信号发生器	YB1601P	1	2010年	1.3
函数信号发生器	YB1601P	1	2010年	1.3
读数显微镜	JKD-Rb	1	2010年	1.88
台式机	方正文翔E630*	1	2006年	4.23
超导磁悬浮演示仪	*	1	2009年	1.98
电磁驱动演示仪	*	1	2009年	0.88
直流电位差计	UJ-25*	1	1986年	1.05
转动惯性测定仪	sp-3	1	2010年	4.18
简谐振动弹簧劲度系数实验仪	XZDY-D	1	2010年	3.6
直流稳压电源	YB1731A2A	1	2010年	1.2
微型电子计算机	方正文祥E320	1	2010年	2.75
计算机导学系统硬件	*	1	2009年	12.5
电路特性试验仪	DH4503	1	2012年	3.72
光电效应实验仪	HLD-PE-IV	1	2010年	10.35
光敏电阻特性测量仪	DH6520	1	2010年	4.32
微型电子计算机	方正文祥E320	1	2010年	2.75
简谐振动弹簧劲度系数实验仪	XZDY-D	1	2010年	3.6

电子技术实验装置	BHD2-01	1	2015年	13
打印、复印、扫描一体机	HP M1536dnf	1	2015年	2.3
台式计算机	联想扬天T4900	1	2015年	4.35
静电场描绘仪	上海惠庚GVZ-3	1	2015年	2.7
分光计	杭州光学电子JJYI	1	2015年	3
转动惯量测定仪	杭州大华DH4601	1	2015年	2.8
读数显微镜	杭州光学电子JCD3	1	2015年	2.2
读数显微镜	杭州光学电子JCD3	1	2015年	2.2
读数显微镜	杭州光学电子JCD3	1	2015年	2.2
读数显微镜	杭州光学电子JCD3	1	2015年	2.2
读数显微镜	杭州光学电子JCD3	1	2015年	2.2
读数显微镜	杭州光学电子JCD3	1	2015年	2.2
读数显微镜	杭州光学电子JCD3	1	2015年	2.2
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
金属线膨胀系数测定仪	杭州大华DH4608A	1	2015年	4.4
交流电桥试验仪	杭州大华DH4603	1	2015年	3.1
交流电桥试验仪	杭州大华DH4603	1	2015年	3.1
交流电桥试验仪	杭州大华DH4603	1	2015年	3.1
交流电桥试验仪	杭州大华DH4603	1	2015年	3.1
交流电桥试验仪	杭州大华DH4603	1	2015年	3.1
交流电桥试验仪	杭州大华DH4603	1	2015年	3.1
交流电桥试验仪	杭州大华DH4603	1	2015年	3.1
交流电桥试验仪	杭州大华DH4603	1	2015年	3.1
交流电桥试验仪	杭州大华DH4603	1	2015年	3.1
交流电桥试验仪	杭州大华DH4603	1	2015年	3.1
磁场测量与描绘实验仪	杭州大华DH4501W	1	2015年	3.3
磁场测量与描绘实验仪	杭州大华DH4501W	1	2015年	3.3
磁场测量与描绘实验仪	杭州大华DH4501W	1	2015年	3.3
磁场测量与描绘实验仪	杭州大华DH4501W	1	2015年	3.3
磁场测量与描绘实验仪	杭州大华DH4501W	1	2015年	3.3
磁场测量与描绘实验仪	杭州大华DH4501W	1	2015年	3.3
磁场测量与描绘实验仪	杭州大华DH4501W	1	2015年	3.3
磁场测量与描绘实验仪	杭州大华DH4501W	1	2015年	3.3
磁场测量与描绘实验仪	杭州大华DH4501W	1	2015年	3.3
磁场测量与描绘实验仪	杭州大华DH4501W	1	2015年	3.3
光电效应测定仪	杭州大华DH-GD-1	1	2015年	5.3
弦线上驻波实验仪	杭州大华DH-SWE-2	1	2015年	3.3
弦线上驻波实验仪	杭州大华DH-SWE-2	1	2015年	3.3
弦线上驻波实验仪	杭州大华DH-SWE-2	1	2015年	3.3
弦线上驻波实验仪	杭州大华DH-SWE-2	1	2015年	3.3
弦线上驻波实验仪	杭州大华DH-SWE-2	1	2015年	3.3
弦线上驻波实验仪	杭州大华DH-SWE-2	1	2015年	3.3
弦线上驻波实验仪	杭州大华DH-SWE-2	1	2015年	3.3
弦线上驻波实验仪	杭州大华DH-SWE-2	1	2015年	3.3
弦线上驻波实验仪	杭州大华DH-SWE-2	1	2015年	3.3
偏振光实验系统	杭州大华电子WZS-1	1	2015年	6

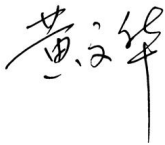
静电场描绘仪	上海惠庚GVZ-3	1	2015年	2.7
静电场描绘仪	上海惠庚GVZ-3	1	2015年	2.7
数字示波器	优利德UTD2025CL	1	2015年	1.5
光电效应测定仪	杭州大华DH-GD-1	1	2015年	5.3
光电效应测定仪	杭州大华DH-GD-1	1	2015年	5.3
光电效应测定仪	杭州大华DH-GD-1	1	2015年	5.3
光电效应测定仪	杭州大华DH-GD-1	1	2015年	5.3
光电效应测定仪	杭州大华DH-GD-1	1	2015年	5.3
光电效应测定仪	杭州大华DH-GD-1	1	2015年	5.3
光电效应测定仪	杭州大华DH-GD-1	1	2015年	5.3
光电效应测定仪	杭州大华DH-GD-1	1	2015年	5.3
光电效应测定仪	杭州大华DH-GD-1	1	2015年	5.3
电子束实验仪	杭州大华DH4521	1	2015年	3.8
电子束实验仪	杭州大华DH4521	1	2015年	3.8
电子束实验仪	杭州大华DH4521	1	2015年	3.8
电子束实验仪	杭州大华DH4521	1	2015年	3.8
电子束实验仪	杭州大华DH4521	1	2015年	3.8
电子束实验仪	杭州大华DH4521	1	2015年	3.8
电子束实验仪	杭州大华DH4521	1	2015年	3.8
电子束实验仪	杭州大华DH4521	1	2015年	3.8
电子束实验仪	杭州大华DH4521	1	2015年	3.8
分光计	杭州光学电子JJYI	1	2015年	3
分光计	杭州光学电子JJYI	1	2015年	3
分光计	杭州光学电子JJYI	1	2015年	3
分光计	杭州光学电子JJYI	1	2015年	3
分光计	杭州光学电子JJYI	1	2015年	3
分光计	杭州光学电子JJYI	1	2015年	3
分光计	杭州光学电子JJYI	1	2015年	3
分光计	杭州光学电子JJYI	1	2015年	3
分光计	杭州光学电子JJYI	1	2015年	3
读数显微镜	杭州光学电子JCD3	1	2015年	2.2
冷却法固体比热容比测定仪	杭州大华DH4603	1	2015年	2.6
气垫导轨	北京青峰L-QG-T-1500	1	2015年	3.8
气垫导轨	北京青峰L-QG-T-1500	1	2015年	3.8
气垫导轨	北京青峰L-QG-T-1500	1	2015年	3.8
气垫导轨	北京青峰L-QG-T-1500	1	2015年	3.8
气垫导轨	北京青峰L-QG-T-1500	1	2015年	3.8
气垫导轨	北京青峰L-QG-T-1500	1	2015年	3.8
气垫导轨	北京青峰L-QG-T-1500	1	2015年	3.8
气垫导轨	北京青峰L-QG-T-1500	1	2015年	3.8
气垫导轨	北京青峰L-QG-T-1500	1	2015年	3.8
气垫导轨	北京青峰L-QG-T-1500	1	2015年	3.8
压强-沸点关系实验仪	LB-PB	1	2010年	7.8
分子运动演示仪	*	1	2009年	2.16
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
混合法固体比热容测定仪	QC-1	1	2010年	3.49
电池驱动演示仪	*	1	2009年	0.88
科里奥利力演示仪	*	1	2009年	1.9
图形数据采集器	WCY101	1	2012年	0.8
简谐振动弹簧劲度系数实验仪	XZDY-D	1	2010年	3.6
线膨胀系数测定仪	FD-LEA	1	2010年	5.36
三路直流稳压电源	YB1732A2A	1	2010年	0.9
角动量守恒转台	*	1	2009年	3.5
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13

实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
线膨胀系数测定仪	FD-LEA	1	2010年	5.36
声聚焦装置	*	1	2009年	2.5
软件	EJ-01 威成亚	1	2012年	0.8
交流电桥	DH4518	1	2012年	3.47
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
简谐振动物簧劲度系数实验仪	XZDY-D	1	2010年	3.6
透射光栅变换画	*	1	2009年	2.3
交流电桥	DH4518	1	2012年	3.47
空气比热容测定仪	FD-NCD-II	1	2010年	3.59
复射式检流计	AC15/2	1	2010年	2.22
读数显微镜	JKD-Rb	1	2010年	1.88
导热系数测定仪	FD-TC-B	1	2010年	2.83
导热系数测定仪	FD-TC-B	1	2010年	2.83
软件	EJ-01 威成亚	1	2012年	0.8
落球法液体粘滞系数测定仪	ND-7	1	2010年	3.3
静电场描绘实验仪	HLD-DZ-3	1	2010年	2.45
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
落球法液体粘滞系数测定仪	ND-7	1	2010年	3.3
大型辉光球	*	1	2009年	2.4
分析天平(0.1MG)	TG328A*	1	1991年	0.85
电路特性试验仪	DH4503	1	2012年	3.72
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
密立根油滴演示仪	HLD-MOD-V	1	2010年	5.98
磁场测量与描绘实验仪	HLD-MD-III	1	2010年	1.4
霍尔位置传感器测量杨氏模量试验仪	杭州大华 DHY-1	1	2010年	4.06
压强-沸点关系实验仪	LB-PB	1	2010年	7.8
霍尔效应测试仪	HL-7	1	2010年	2.95
迈克尔逊干涉仪	WSM-1000	1	2010年	5.79
平行板电场分布	*	1	2009年	1.2
液体表面张力系数测定仪	FD-NST-I	1	2010年	4.01
温差电磁铁	*	1	2009年	2.1
冲击电流计	HLD-DQ-III	1	2010年	2.37
微机塞曼效应实验仪	MCZ-III	1	2010年	27.6
偏振光实验仪	HLD-PL-IV	1	2010年	2.74
新型单摆实验信仪	FD-DB-II	1	2010年	4.46
压强-沸点关系实验仪	LB-PB	1	2010年	7.8
落球法液体粘滞系数测定仪	ND-7	1	2010年	3.3
避雷针演示仪	*	1	2009年	1.2
电路特性试验仪	DH4503	1	2012年	3.72
交流电桥	DH4518	1	2012年	3.47
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
直流电位差计	UJ-25*	1	1986年	1.05
液体表面张力系数测定仪	FD-NST-I	1	2010年	4.01
空气比热容测定仪	FD-NCD-II	1	2010年	3.59
转动惯性测定仪	sp-3	1	2010年	4.18
线膨胀系数测定仪	FD-LEA	1	2010年	5.36
三路直流稳压电源	YB1732A2A	1	2010年	0.9
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
线膨胀系数测定仪	FD-LEA	1	2010年	5.36
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
分光仪	JJY-1	1	2010年	3.94
万能光具座	GJZ-2.2*	1	1987年	1.86

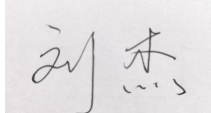
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
实验桌	1800*750*850	1	2010年	1.13
压电效应演示仪	*	1	2009年	0.88
弹性碰撞演示装置	*	1	2009年	1.38
趣味物理展品	*	1	2009年	11
空气密度与气体普适常数测量仪	上海复旦天欣FD-UGC-A	1	2012年	3.58
分析天平	LE204E	40	2021年	440
离心机	80-2B	10	2021年	7
循环水真空泵	SHB-III	10	2021年	12
超级恒温槽	601	10	2021年	12
数显折光仪	WYA-2S	5	2021年	30
库伦滴定仪	KLT	2	2021年	14.6
电位滴定仪	ET15	2	2021年	7.2
电泳实验仪	DYJ-2	2	2021年	7.2
弱电解质常数测定仪	SLDL	2	2021年	11.2
电导率仪	PE38	7	2021年	25.2
燃烧热实验装置	SHR-15	2	2021年	24
自动旋光仪	SGWZZ-3	2	2021年	39.6
气相色谱仪	A91PLUS	1	2021年	120
化工单元仿真软件	欧倍尔	1	2021年	135
电热板	WH200D	30	2021年	138
原子荧光光度计	APE-933	1	2021年	180
分光光度计	721	10	2021年	15
紫外分光光度计	UV2500	1	2010年	128.6

8. 校内专业设置评议专家组意见表

校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>理由：</p> <p>1、开设专业符合当地社会需求，符合国家教育政策。昌吉市和新疆全区目前小学科学专任教师不足，未来尚有 1.3 万名专任教师缺口，2022 年 4 月，教育部印发《义务教育科学课程标准》，要求小学科学课程实施从三到六年级改为一到六年级；5 月，中共中央、国务院发布《关于加强小学科学教师培养的通知》，要求建强一批培养小学科学教师的师范类专业，全区仅有 1 所高校有科学教育专业，开设科学教育专业契合社会需要和国家政策。</p> <p>2、专业课程设置符合小学科学学科素养和教学能力培养要求。课程设置核心课程包括物理、化学、生物、地理等学科课程，教师教育课程以及教育见习、实习、研习等教育实践达到师范类专业要求。</p> <p>3、具有开设专业课程的师资队伍。师资团队专任教师 18 名，其中教授 10 名，副教授 4 名，博士 3 名，专职教师队伍的学科背景涵盖了课程体系中所含知识领域、知识单元和知识点，其中物理类师资 13 人，地理类师资 2 人，化学类师资 2 人，生物类师资 2 人。</p> <p>4、具备教育实践基地条件。</p> <p>学院已与全疆 7 县市共 25 所小学签订了教育实习协议，昌吉市 17 所城区小学，能够满足科学教育专业学生教育见习、实习和研习教育实践要求。新建基础生物实验课程实验室，科学教育综合实验室及 3D 设计及制作实验室，科技创新及 VR/AR 等虚拟仿真实验室。</p> <p>5、具有师范教育传统和学校支持,物理和材料科学学院能够开设办好科学教育专业。</p>		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	实践条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	经费保障	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>专家签字： </p>		

校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>理由：</p> <p>昌吉学院申请新增科学教育专业，有助于提高全民科学素质，促进经济发展和科技强国建设。有助于与一线科学课教师联合开展科学课教科研活动，解决一线教师在教学中的问题与困惑。有助于增加全疆专业专职科学教师的比例，提升科学课教学质量，培养学生核心素养。有助于培养具备一定策划组织能力、实践创新能力、专业能力的科技辅导员，推动全疆各地州青少年科普教育的发展。有助于对现有科学专兼职教师针对专业知识、实验技能、教学教研等内容开展在职培训，提升地区科学教师队伍整体水平和科学课教学质量。</p> <p>申报材料内容数据详实、准确，突出了学院的优势和特色，建议在以下几个层面进行进一步修改和完善：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建议在核心课程中加入“技术与工程”课程，突出工程、技术、数学、艺术与科学的融合，开展创客教育，培养教师的工程技术思维和创新和实践能力。 2. 科学课程内容范围涵盖物理、化学、生物、地理、天文、环境等等领域，建议相关课程设置及教学设计要紧紧围绕教育部新颁布的 2022 年《义务教育科学课程标准》，合理确定培养目标和课程。 3. 适当增加科普教育和科技创新能力培养方面的课程 <p>经评阅，建议昌吉学院同意新增科学教育专业。</p>		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	实践条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	经费保障	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>专家签字：</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>		