

理学院 2022-2023 学年本科教学质量报告

撰稿：（年芳） 审定：（赵有益）

一、学院简介

理学院原名基础部，组建于 1978 年。2001 年更名为基础科学系，2004 年更名为理学院。学院下设数学、物理和化学 3 个基础教学部和 1 个化学实验中心，主要承担全校的数学、化学和物理等基础课程的教学任务。学院现有 3 个本科专业：应用化学、应用统计学、材料化学，2019 年材料化学和应用统计学专业获批一本招生，材料化学专业 2021 年获批省级一流本科专业，2022-2023 学年 3 个专业共有本科生 712 人，同时招收少数民族预科生 199 人（文科 22 人，理科 177 人）。学院设有农业资源化学与应用研究所和数量生物研究中心 2 个校级研究机构，现有化学一级学科硕士点和应用统计专业硕士点，2019 年首届招生，生物与医药（制药工程）2021 年招生，目前在校研究生 115 人。

全院教职工总数 91 人，其中专任教师 79 人（博士 41 人，硕士 35 人，本科 3 人）；专职管理干部 8 人；高级实验师 1 人。教师队伍中教授 10 人，副教授 31 人，讲师 34 人。博士生导师 3 人，硕士生导师 16 人。自 2017 年以来，学院新引进教师 27 人（近 5 年引进 17 人），其中博士 15 人，硕士 12 人。3 人获得“甘肃省高校青年教师成才奖”，1 人获甘肃省“优秀教师”，1 人获甘肃省师德标兵，1 人获“宝钢优秀教师”，1 人获“甘肃省优秀青年”，3 名青年教师入选“甘肃农业大学伏羲青年英才培养计划”。

2022-2023 学年度，学院共承担教学任务 496 门次，其中公共选修课 2 门次，单独开设实验课 17 门，实验学时 7168，共计 2.78 万学时，开课学生 2.68 万人次。学院按时落实并执行教学任务，调停课少，保证了正常本科教学的顺利开展，教学秩序整体良好。学院教授、副教授 100%为本科生授课。

二、本科教学基本情况

（一）专业设置

学院现有 3 个本科专业，分别为应用化学、应用统计学和材料化学，2019 年材料化学和应用统计学专业获批一本招生。

表 1 本科专业设置

序号	专业代码	专业名称	获批时间	学位类别	在校生数
1	070302	应用化学	2003	理学	356
2	071202	应用统计学	2012	理学	186
3	080403	材料化学	2013	理学	170
合计	---	3 个	---	---	712

（二）培养目标

应用化学、材料化学和应用统计学 3 个本科专业的人才培养，要求知识面宽，涉及领域多，应用范围广。因此，依托学校以农为主的办学主体、以学科专业优势与特色为背景、以科学研究与师资为支撑，注重应用，强化实践，提高学生掌握专业知识融会贯通的能力，培养具备较高素质的服务于区域社会经济发展，从事相关行业工作的应用型人才是学院人才培养的根本目标。

1.应用化学专业

应用化学专业要求学生在学习应用化学领域的基本理论基础知识和基本技能，以及相关的化学工程原理，受到科学思维、实验技能、分析技术、产品开发、质量控制等方面的基本训练，具备良好的科学素养和人文精神，具备从事环境监测、天然产物的有效利用、新产品开发、产品分析检测及精细化学品加工与管理、质量控制等工作的能力。本专业培养具有社会责任感、善于学习、勇于实践创新、德智体美全面发展，具有良好的理论功底和扎实的实践能力，能在科研、教育、环保、食品、农产品、化学化工、生物制药等领域从事应用研究、检测、技术开发、实验室管理、生产管理、质量控制等工作的应用型人才。

2.应用统计学专业

应用统计学专业以统计学服务地方经济建设、社会发展的人才需求为导向，培养具有良好的统计学及相关学科素养，系统掌握统计学的基本理论和方法，具备运用统计分析软件进行数据分析和解决实际问题的能力，能在银行、保险、证券、工商企业和各级政府部门从事市场调查、市场研究、统计分析与管理等工作，富有创新精神和实践能力的应用型人才。

3.材料化学专业

材料化学专业培养具有社会责任感、善于学习、勇于实践创新、德智体美全面发展，具有良好的理论功底和扎实的实践能力，能在科研、教育、环保、材料科学、材料工程、化学化工等领域从事应用研究、检测、技术开发、实验室管理、生产管理、质量控制等工作的应用型人才。

（三）学生规模

2022-2023 学年，理学院本预科生共计 911 人，其中本科生 712 人，男生 414 人，女生 298 人，材料化学 170 人，应用化学 356 人，应用统计 186 人。预科生 199 人，男生 115 人，女生 84 人，预科理 177 人，预科文 22 人。2019 级学生共计 158 人，2020 级学生共计 201 人，2021 级学生共计 186 人。2022 级学生共计 366 人。

（四）生源质量

表 2 各专业 2022 级新生计划及实际招生数量（单位：人）

专业	科类	计划招生人数	实际录取人数	实际报到人数
材料化学	理工	60	55	55
应用统计学	理工	60	59	58
应用化学	理工	60	60	54

表 3 各专业 2022 级新生招生报考情况（单位：人）

专业名称	计划数	录取数	专业 I 录取数	专业 I 报考率	最高分	最低分	平均分
材料化学	10	10	5	50%	445	425	430.6
应用统计学	15	15	10	73.33%	449	426	433.6
应用化学	50	50	44	176%	444	407	418.8

表 4 各专业 2022 级新生各专业实际报到率情况（单位：人）

学院	专业名称	科类	录取数	报到数	报到率
理学院	材料化学	理工	55	55	100%
	应用统计学	理工	59	58	98.3%
	应用化学	理工	60	54	90%

三、师资队伍与教学条件

（一）师资队伍

2022-2023 学年全院教职工总数 91 人，其中专任教师 79 人，专职管理干部 8 人。本学年，学院引进 1 名博士学位专职教师和 2 名硕士学历专职教师，教师队伍中教授 10 人，副教授 31 人，讲师 34 人。博士生导师 3 人，硕士生导师 16 人，总体师资、分专业职称、分专业学历及师生比见表 5-8。

表 5 学院总体师资队伍

合计		专任教师职称结构				专任教师学历结构			
教职工总数	专任教师数	正高	副高	中级	其他	博士	硕士	本科	其他
91	79	10	31	34	4	41	35	3	0
比例%		12.8	39.2	43	5	51.9	44.3	3.8	0

表6 分专业师资队伍职称结构

专业	专任教师数	正高		副高		中级		其他	
		人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)
应用化学系	22	4	18.18%	8	36.36%	8	36.36%	1	4.55%
材料化学系	15	3	20.00%	4	26.67%	8	53.33%	0	0
应用统计学系	16	0	0	11	68.75%	4	25.00%	1	6.25%

表7 分专业师资队伍学历结构

专业	专任教师数	博士		硕士		本科		其他	
		人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)
应用化学系	22	16	72.73%	6	27.27%	0	0	0	0
材料化学系	15	12	80.00%	3	20.00%	0	0	0	0
应用统计学系	16	9	56.25%	7	43.75%	0	0.00	0	0.00

表8 分专业师生比

专业	在校生数	专任教师数	师生比
应用化学	365	22	16.59
材料化学	174	15	11.60
应用统计学	198	16	12.38

(二) 教学经费

2022年度,学院严格落实学校有关经费执行规定,确保每一笔支出合理、合法、合规。2022年执行教学基本运行费约41.8737万元,用于日常低值易耗品采购、实验仪器维修等;执行实习实践经费约32.06万元,主要为2019级165名毕业生实习实践使用;执行SRTP经费3.05万元、学科专业竞赛经费5.6万元;全年共执行本科教学运行费约82.5837万元。

(三) 实验室和仪器设备

理学院化学实验室总面积3424m²,2022-2023学年新补充40.328万,26台件仪器设备。实验中心主要承担本科生的18门实验课程150多个实验项目(包括综合性设计性实验30余项),同时为本科生毕业(设计)论文和科研训练(SIETP)项目及部分研究生提供了实验开放场所。一年来,开展包括支撑国家大学生创新性实验计划项目等形式多样的研究型实验教学与探索,实验学生4000人次,人时总数达30多万。

（四）实践教学基地

表 9 实践教学基地

专业	基地名称	类型（校级\院级）	建立时间
材料化学、应用化学	中国商检院兰州中检科测试技术有限公司	院级	2017
材料化学、应用化学	国土资源部兰州矿产资源监督检测中心 （甘肃省中心实验室）	院级	2018
材料化学	兰州金通储能材料有限公司	院级	2019
应用统计学	融信在线（北京）教育科技有限公司	院级	2015
应用统计学	兰州市统计局	院级	2014
应用统计学	北京互连众信科技有限公司	院级	2017
应用统计学	甘肃省统计局信息中心	院级	2019
应用统计学	北京融英乐知科技有限公司	院级	2017
应用统计学	国家统计局甘肃省调查总队	院级	2021
材料化学、应用化学	西北永新涂料有限公司	院级	2021
材料化学、应用化学	金昌金化集团雅盛教育发展有限公司	院级	2022
应用统计学	北京千锋互联科技有限公司西安分公司	院级	2022
应用统计学	兰州中软卓越信息技术有限公司	院级	2023

（五）奖励与资助

学院秉持“奖励优秀”和“应助尽助”的工作理念，共发放各类奖助学金、勤工助学补助、临时困难补助等共计 145.11 万元，发放人数 419 人，占全院本科生总人数的 45.99%。其中，获国家奖学金 1 人，共计 0.8 万元；获国家励志奖学金 23 人，共计 12.5 万元；国家助学金 364 人，共计 120.17 万元；盛彤笙奖学金 20 人，共计 9.6 万元；其他助学金 4 人，共计 1.23 万元；发放临时困难补助 3 人，发放 0.6 万元，勤工助学 2 人，发放 0.21 万元。

四、教学建设与改革

（一）专业建设与结构调整

理学院按照“基础教学服务学校，专业学科发展学院，科学研究提升教师”的工作思路，稳步推进本科建设建设和学科发展。目前设有 3 个本科专业，涉及化学、统计学两个一级学科。化学一级学科含有 2 个本科专业：应用化学、材料化学；统计学一级学科含有 1 个本科专业：应用统计学。根据学校的统一部署，在 2020 年学院制订完成 2020 版本本科专业人才培养方案。

应用化学专业最初建立于 2000 年，并于同年 9 月开始专科招生，2003 年首届本

科招生，2007年首届应用化学本科毕业。

材料化学专业于2012年新办，于2019年4月获批甘肃省本科一批次招生，2020年通过教育部第二学士学位专业备案，2021年3月进入甘肃省省级一流本科专业建设点，同年进入甘肃农业大学校级一流本科专业建设点。

应用统计学于2011年申报并获批本科四年制“统计学（生物统计）”专业，2012年9月首次招生，2013年国家专业目录调整时，调整为“应用统计学”。于2019年4月获批甘肃省本科第一批次招生，目前已毕业七届学生，在校本科生183人。本专业标准学制4年，达到人才培养方案要求及学校学位授予条件，授予理学学士学位。

学院三个专业立足西北地区，特别是甘肃省的经济建设和社会需求，服务区域经济发展。专业紧密契合学校立足甘肃、面向西部、服务全国，为国家和区域经济社会发展提供人才和智力支持的办学定位。专业定位是应用型人才，秉承“敦品励学、笃志允能”的校训精神，弘扬“勤奋严谨、求实创新”的优良校风，具备“理-工-农”多学科交叉的专业特点，服务于学校“双一流”发展目标，具有广阔前景。

（二）落实立德树人机制

学院坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚守为党育人、为国育才的初心使命，围绕“服务需求、提高质量、追求卓越”主线，树立“以立德树人为根本任务，以学生发展为中心”的理念，以本科生社会需求为导向，构建“党建引领、专业育人、课程育人、实践育人、服务育人”同向发力的“三全育人”体系。打造样板本科生党支部，选树学生党员标兵，党建铸魂有力有序；强化教师立德树人意识，本科导师制指导、专业课教学与课程思政同行同向，要求每门课程将爱国主义教育、理想信念教育、社会主义核心价值观教育、中华优秀传统文化教育、强农兴农教育、创新文化等内容融入课程教学，思政育人春风化雨；加强学风建设，学风引领求实创新；按专业配备班主任，完善奖助学金评定细则，将心理教育贯穿人才培养全过程，深入了解本科生思想状况、学习、生活情况及真实需求，凝聚共识、解决问题，服务育人用心用情。

（三）教学改革思路与成效

教育教学改革是高校综合改革的核心任务，学院以混合式课程建设及教学模式、教学方法改革为中心，以学生学习方式、考核方式变革为突破口，以课程团队建设和教学研究为指导，研究实践新农科建设背景下信息技术与教育教学深度融合的数理化课程教学体系，强化学生数、理、化科学思维与知识基础，开拓视野，启迪思维，提高学生科学素养，积极推进全校数、理、化公共基础课程率先进行混合式教学模式改革，支持教师探索具有专业特色的混合教学模式，鼓励优质教学资源数字化、视频化、

网络化，强化课堂互动、提高课堂效率和质量，为卓越农林人才培养提供理学支撑。

学院营造有利于教学改革的政策环境、制定有利于教学改革的规章制度、创立有利于教学改革的激励机制。学院每年设立 10 余项院级教学研究项目，资助教师进行一流本科课程建设、课程思政案例库建设、开展教学研究。目前，我院《大学物理》、《分析化学》、《有机化学》、《线性代数 A》课程均获甘肃省“线上线下混合式”一流本科课程，《材料化学综合实验》获甘肃省“虚拟仿真”一流本科课程；《普通化学》《基础化学实验》《概率论与数理统计》《高等数学》《材料测试技术》《有机化学 D I /D II》等立项为甘肃农业大学校级一流本科课程。

（四）人才培养模式改革

学院应用化学、应用统计学和材料化学 3 个本科专业，新一轮培养方案修订，紧紧围绕市场对人才的需求，以就业为导向，以学科为主干，夯实专业基本理论和基本知识，强化专业实践技能培养，注重应用能力和创新能力培养。

（1）完善应用统计学专业“3+1”应用型人才培养模式。

完善应用统计学专业“3+1”校企合作协同育人机制，与北京融英科技有限公司、北京融信科技有限公司、北京互连众信有限公司建立合作关系，前三学年，学生在校学习，主要完成本专业的公共课、专业必修课、专业选修课和部分实践课的学习；第 7 学期，学生进入实训企业接受系统的培训，由企业工程师按照课表有计划地进行项目实践，第 8 学期，学生开展专业实习，进一步将所学知识与工作实际接轨。2022-2023 学年，2019 级应用统计学专业参加“3+1”校企合作就业实训的学生共计 6 人。

（2）改进教学模式和教学方法。

学院以一流本科课程建设为契机，鼓励教师推进课堂教学改革，更新教学内容，创新教学手段，改革教学模式，实施过程化考核方式，建设网络教学平台。学院支持教师探索具有专业特色的混合教学模式，鼓励优质教学资源数字化、视频化、网络化，强化课堂互动、提高课堂效率和质量。认真落实过程化考核要求和实施细则，注重从知识型考核向能力型考核转变，从结果性考核向过程性考核转变。

（五）人才培养方案特点

“厚基础、宽口径、强能力、高素质”是我院三个专业的办学理念，“注重应用，强化实践”是三个专业的特色。我院执行按照最新要求、社会需求、行业发展趋势修订后的专业培养方案，三专业人才培养方案中实践教学比例大幅度上升，体现了应用型人才培养的总要求。

表 10 选修课学分及实践教学学分占总学分的比例

专业	总学分	选修课		实践教学	
		学分	比例 (%)	学分	比例 (%)
应用化学	160	47.25	29.5	50.0	31.3
材料化学	160	43.0	26.3	42.5	26.6
应用统计学	160	67.5	42.2	42.5	26.6

(六) 教育信息化与教学方法改革

1. 教育信息化

在教学运行方面，利用学校教务管理平台、网络教学平台和数苑“高校数学课程建设系统”，结合雨课堂、钉钉软件、腾讯会议、腾讯课堂等开展教学活动，不断提高教学管理和教学运行的信息化水平，有效提高了教学及教学管理工作的质量和效率。教务管理平台主要实现教师教学任务、学籍管理、考试安排、考试成绩等相关教学工作的管理，学生通过该平台查阅所修学课程、课程成绩、选课结果和各类教学通知。网络教学平台和数苑《高校数学课程建设系统》，构建了集课堂教学，网络教学和网络资源为一体的开放式混合教学模式，为学生提供了开放、互动、共享、协作、自主的学习环境，使学生可以随时随地学习，有效地延伸和弥补了课堂教学，突破了以教师为中心的传统教学模式。

2. 基于 THEOL(清华教育在线)平台的混合式教学改革初见成效

通过采用线上线下混合式教学方式的改变，依托 THEOL 平台和数苑《高校数学课程建设系统》，构建了集课堂教学，网络教学和网络资源为一体的开放式混合教学模式，为学生提供了开放、互动、共享、协作、自主的学习环境，使学生可以随时随地学习，有效地延伸和弥补了课堂教学，突破了以教师为中心的传统教学模式。同时数理化基础课程均采用过程化考核体系，建立考核与检测网络平台，利用手机与网络平台将教育技术与信息技术有机结合，随时对学生进行课堂测试，单元测试，章节测试，阶段性测试，期中考试。使学生更着重于平时学习，而不是考前的临时突击，使得学习效果明显提高。同时，应用平台后，学生的学习过程资料和教师的教学资料可以永久保存，将会为教师进行课程后续的资料补充完善和教学深化改革提供第一手的资料。

(七) 课程建设

为深入贯彻落实立德树人根本任务，用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，学院把思想政治工作贯穿教育教学全过程，充分发挥学科专业课程的思政育人

功能, 深入挖掘课程的德育内涵和元素, 在所有课程教学大纲中, 明确思政育人目标, 强化价值引领, 充分发挥课堂教学主渠道; 着力推动“课程思政”与“思政课程”同向同行, 形成全员、全程、全方位的育人格局; 各教研室开展课程思政研讨活动, 通过座谈会、观摩学习、会议交流等方式开展课程思政经验交流, 增强课程的思想性、理论性、针对性和亲和力; 各课程团队通过集体备课, 探讨课程思政与专业课的结合点, 建立课程思政案例库, 将课程思政有效融入专业知识之中。2022-2023 学年获批校级一流本科课程 1 门, 院级一流本科课程 13 门(表 12)。

表 11 课程开设情况

专业	开设课程门数	教授讲授本科课程占课程总门次数的比例 (%)	主讲本科课程的教授占教授总数的比例 (%)
应用化学	50	20.00	100
材料化学	55	10.90	100
应用统计学	47	3.19	100

表 12 课程建设

课程名称	课程类别	级别	立项时间
概率论与数理统计	线下一流本科课程	校级	2023.07
分析化学实验	“课程思政”示范课程	院级	2022.12
有机化学 D I /D II	“课程思政”示范课程	院级	2022.12
普通化学 C	“课程思政”示范课程	院级	2022.12
环境化学	“课程思政”示范课程	院级	2022.12
应用时间序列分析	“课程思政”示范课程	院级	2022.12
波谱分析	“课程思政”示范课程	院级	2022.12
应用多元统计分析	“课程思政”示范课程	院级	2022.12
高等数学 CI	线下一流本科课程	院级	2022.12
材料化学	线上线下混合一流本科课程	院级	2022.12
环境化学	线上线下混合一流本科课程	院级	2022.12
概率论	线上线下混合一流本科课程	院级	2022.12
SAS 及其应用	线下一流一流本科课程	院级	2022.12
大学物理实验	虚拟仿真一流本科课程	院级	2022.12

(八) 实践教学

2022-2023 学年, 学院按照《甘肃农业大学本科生毕业论文(设计)工作条例》, 严

格规范毕业实习、按教务处的要求按时按要求完成师生互选、毕业课题申报、学生选题、指导老师反选学生、实验任务书、开题报告、中期检查、线上线下过程指导记录、论文查重和答辩、毕业论文资料袋的归档等管理工作。我院 2023 届本科毕业生毕业论文答辩 5 月 21-27 日分 10 个答辩小组线下进行，圆满完成毕业论文答辩工作，其中有 3 位同学毕业论文获校级优秀毕业论文，薛华丽、崔彦君、张婧三位老师获校级优秀毕业论文指导教师。

学院 2024 届本科毕业生共 201 人，2023 年 6 月学院召开本科生毕业实习动员大会。学院校外实习基地建设总体情况良好，尝试构建集实习、实训、毕业实习为一体的“校企合作模式”。目前三个专业进行实习实践教学的教学基地共有 10 余个，本学年新增兰州中软卓越信息科技有限公司为实习实训基地，并于 6 月底顺利完成 2020 级应用化学、应用统计学、材料化学三个专业 201 人的毕业实习工作。

（九）教学研究与成果

2022-2023 学年，学院以教学成果申报和校级教研教改申报为重要抓手，激发教师积极性，大力推进劳动教育和美育教育研究，推动实施专业培养模式创新实践。《民族文化艺术体验与展演》获批校级美育和劳动教育教学研究与实践项目立项，《少学时基础化工工艺学课程教学改革的探索与研究》校级教学研究项目立项(表 13)。

表 13 教学成果与质量工程项目

成果（项目）名称	主持人	级别
民族文化艺术体验与展演	魏红梅	校级
少学时基础化工工艺学课程教学改革的探索与研究	魏薇	校级

本年度，全院教师积极参与申报国家级自然基金。学院共推送国家自然科学基金 20 项，获批 2 项；申报省级自然科学基金 17 项，获批 6 项；其他省级项目获批 5 项，结题登记 11 项。2022 年全院教师以甘肃农业大学为第一单位共发表高水平学术论文 58 篇，其中 SCI 论文 29 篇，CSCD/SCD/EI/CSSCI 论文 29 篇。

表 14 2022-2023 学年主要教学、学术论文统计

序号	论文名称	文章类型	作者
1	Non-stoichiometric Mo ₆ S _{9.5} films grown on graphene-like N-doped carbon films with high activity for hydrogen evolution reaction	SCI	薄丽丽
2	CoP/Co ₂ P hollow spheres emb e dde d in porous N-doped carbon as highly efficient multifunctional electrocatalyst for Zn-air battery	SCI	薄丽丽

	driving water splitting device		
3	Hydrangea like composite catalysts of ultrathin Mo ₂ S ₃ nanosheets assembled on N, S-dual-doped graphitic biocarbon spheres with highly electrocatalytic activity for HER	SCI	薄丽丽
4	Fabrication of novel rational Ti-Sn doped Cu-ferrite nanoparticles for robust photocatalysis reaction, magnetic resonance imaging, and chemo-magneto-photo-thermal therapy	SCI	胡冰
5	High-Efficiency Hydrogenation of Methyl Furoate to Valuable Methyl Tetrahydrofuran-2-Carboxylate over Ni-SiO ₂ Catalysts with High Ni Content and Dispersion	SCI	李萍、薛华丽
6	Existence and Approximate Controllability of Mild Solutions for Fractional Evolution Systems of Sobolev-Type	SCI	梁玥
7	Investigation of Electronic and Optical Properties of Al/Ag and Al/N Co-Implanted ZnO Thin Films	SCI	马自军、魏彦平
8	An aldehyde-appended salamo-type turn-on optical probe: Rapid detection of trace cyanide ions by structural conversion program	SCI	蒲陆梅
9	Mitochondria-targeting polydopamine-coated nanodrugs for effective photothermal- and chemo-synergistic therapies against lung cancer	SCI	屠鹏
10	Upconversion fluorescent nanoprobe based on the 4-NP reversible structure for a wide range of pH determination	SCI	徐霞
11	NaYF ₄ :Yb ³⁺ (58%),Tm ³⁺ @NaYF ₄ @Au nanocomposite for 4-nitrophenol ultrasensitive quantitative detection and highly efficient catalytic reduction	SCI	徐霞
12	A self-ratiometric and selective electrochemical sensor for the detection of tyrosinase in mouse brain homogenate	SCI	徐玉梅
13	Preparation and MRI performance of a composite contrast agent based on palygorskite pores and channels binding effect to prolong the residence time of water molecules on gadolinium ions	SCI	许卫兵、蒲陆梅
14	The effects of different ambient pH on the pathogenicity of <i>Fusarium sulphureum</i> and reactive oxygen species metabolism in F.	SCI	薛华丽

	sulphureum inoculation muskmelon fruits		
15	Interactions between puerarin/daidzein and micellar casein	SCI	杨敏
16	Forecasting of monthly precipitation based on ensemble empirical mode decomposition and Bayesian model averaging	SCI	张美玲
17	Visible-Light-Promoted Aerobic Oxyphosphorylation of alpha-Diazoesters with H-Phosphine Oxides	SCI	周红艳
18	Contamination, Detection and Control of Mycotoxins in Fruits and Vegetables	SCI	薛华丽
19	Acetylsalicylic acid (ASA) suppressed Fusarium rot development and neosolaniol (NEO) accumulation by activating phenylpropane metabolism in muskmelon fruit	SCI	薛华丽
20	Ozone controls potato dry rot development and diacetoxyscirpenol accumulation by targeting the cell membrane and affecting the growth of Fusarium sulphureus	SCI	薛华丽
21	Tannin-Mn coordination polymer coated carbon quantum dots nanocomposite for fluorescence and magnetic resonance bimodal imaging	SCI	许卫兵
22	A Study on the Approximate Controllability of Hilfer Fractional Evolution Systems	SCI	梁玥
23	Palladium-catalyzed Hiyama cross-couplings of pyrimidin-2-yl tosylates with organosilanes	SCI	巩海鹏
24	Palladium-catalyzed Hiyama cross-couplings of 2-chloro pyrimidines with organosilanes	SCI	巩海鹏
25	Existence of C-1-Positive Solutions for a Class of Second-Order Impulsive Differential Equations	SCI	黎虹
26	Value-Added Utilization of Wheat Straw: From Cellulose and Cellulose Nanofiber to All-Cellulose Nanocomposite Film	SCI	屠鹏
27	Study on process of Yak and Holstein casein-glucose Maillard reaction and functional properties of their products	SCI	杨敏
28	Response of carbon budget to climate change of the alpine meadow in Gannan using the CENTURY model	SCI	张美玲
29	Phytochemical investigation and antioxidant activities	SCI	年芳

	of tamarind (<i>Tamarindus indica</i> L.)		
30	材料化学专业综合实验的创新与改革——以光学隐形防 伪纳米晶的制备及表征为例	CSCD/SCD/EI/CSSCI	徐霞
31	古尔班通古特沙漠东南部三种沙丘上优势灌木的空间格局及种间关联性研究	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张定海
32	腾格里沙漠红卫地区固定沙丘上固沙灌木种群空间分布格局与空间关联性研究	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张定海
33	马铃薯二羟基丙基淀粉的制备	CSCD/SCD/EI/CSSCI	梁慧光
34	基于不同近红外建模软件定量分析新鲜羊肉营养成分	CSCD/SCD/EI/CSSCI	年芳
35	接触辉光放电等离子体对 <i>Actinomucor elegans</i> 的杀菌作用与机理研究	CSCD/SCD/EI/CSSCI	蒲陆梅
36	中空 Gd ₂ O ₃ 微球的制备与表征及其在小鼠模型成像中的应用	CSCD/SCD/EI/CSSCI	蒲陆梅
37	橄榄果渣乙醇提取物成分分析及抗氧化和抑菌性能研究	CSCD/SCD/EI/CSSCI	蒲陆梅
38	气相色谱-离子迁移谱结合化学计量学分析成熟时间对牦牛乳干酪挥发性风味物质的影响	CSCD/SCD/EI/CSSCI	乔海军;贾志龙
39	基于 HS-GC-IMS 和化学计量学分析牦牛乳干酪成熟过程中挥发性风味物质的变化	CSCD/SCD/EI/CSSCI	乔海军;贾志龙
40	基于气相色谱-离子迁移谱的市售酸奶挥发性风味物质差异分析	CSCD/SCD/EI/CSSCI	乔海军
41	互联网普及、技术效率与服务业发展	CSCD/SCD/EI/CSSCI	王万雄
42	基于 SARIMA-GS-SVR 组合模型的短期电力需求预测	CSCD/SCD/EI/CSSCI	王万雄
43	基于 PCA-SSA-Elman 的西安空气质量指数预测	CSCD/SCD/EI/CSSCI	王万雄
44	黄土高原草地净初级生产力变化的驱动因素分析	CSCD/SCD/EI/CSSCI	魏建洲
45	材料化学专业综合实验的创新与改革——以光学隐形防 伪纳米晶的制备及表征为例	CSCD/SCD/EI/CSSCI	徐霞
46	党参青霉病原菌鉴定及生物学特性	CSCD/SCD/EI/CSSCI	薛华丽
47	新鲜当归采后青霉病原菌分离鉴定、生物学特性及毒素积累	CSCD/SCD/EI/CSSCI	薛华丽
48	西兰花粉营养成分及理化性质研究	CSCD/SCD/EI/CSSCI	杨敏
49	古尔班通古特沙漠固沙灌木的冠幅预测模型	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张定海
50	古尔班通古特沙漠东南部三种沙丘上优势灌木的空间格局及种间关联性研究	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张定海
51	腾格里沙漠红卫地区固定沙丘上固沙灌木种群空间分布格局与空间关联性研究	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张定海
52	腾格里沙漠不同类型沙丘土壤水分含量与地形-植被因子关系研究	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张定海
53	古尔班通古特沙漠灌木冠幅预测模型	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张定海
54	古尔班通古特沙漠固定沙丘上白梭梭和梭梭	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张定海

	的空间分布及种间关联性		
55	科尔沁沙地盐蒿种群的空间分布格局及关联性	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张定海
56	基于 CEEMDAN-LSTM 模型的郑州市月降水量预测	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张美玲
57	甘南高寒草甸土壤有机碳储量时空分布特征的模拟分析	CSCD/SCD/EI/CSSCI	张美玲
58	接触辉光放电等离子体对紫花苜蓿种子萌发的促进作用及处理工艺	CSCD/SCD/EI/CSSCI	蒲陆梅

(十) 教材建设

2022-2023 学年, 学院教师出版《高等数学》《概率统计方法与应用(第二版)》《线性代数》教材 3 部, 《大学物理》《生物质材料》《有机化学》等 14 部教材申报首批农业农村部规划教材获批, 包括成书、计划修订和新编教材。(表 15、16)。

表 15 2022-2023 学年教材出版一览表

教材名称	主编	出版社	教材类型
高等数学	赵有益	中国农业出版社	十三五规划教材
概率统计方法与应用(第二版)	秦丽娟	中国农业出版社	十三五规划教材
线性代数	梁玥	中国农业出版社	十三五规划教材

表 16 2022-2023 学年教材建设一览表

教材名称	主编	出版社	编写类型
大学物理实验(第 3 版)	马自军、张小平	中国农业出版社	成书
高等数学	赵有益	中国农业出版社	计划新编教材
大学物理	边红霞	中国农业出版社	计划新编教材
生物质材料	胡冰	中国农业出版社	计划新编教材
高分子科学基础	崔彦君	中国农业出版社	计划新编教材
线性代数(第 3 版)	赵有益	中国农业出版社	计划修订教材
概率统计方法与应用(第 2 版)	秦丽娟	中国农业出版社	计划修订教材
线性代数及其应用(第 2 版)	赵有益	中国农业出版社	计划修订教材
基础化学实验(第 2 版)	龙海涛、梁慧光	中国农业出版社	计划修订教材
有机化学(第 2 版)	张志霞、梁慧光	中国农业出版社	计划修订教材
普通化学(第 4 版)	蒲陆梅	中国农业出版社	计划修订教材
分析化学(第 2 版)	徐玉梅	中国农业出版社	计划修订教材
高等数学(上册)(第 2 版)	史战红	中国农业出版社	计划修订教材

（十一）创新创业教育

2023-2024 学年我院学生获批 SIETP 省级立项 3 项，校级立项 54 项，参与学生 217 人，指导教师 37 人（表 17）；学生参加创新创业类竞赛项目达 174 项，第十三届全国大学生电子商务“创新，创意及创业”挑战赛立项 27 项，参与学生 178 人，指导教师 15 人，其中校级项目 27 项，第九届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛省级项目获奖 4 项，校级获奖 123 项（表 19），同时，将 SIETP 项目与毕业论文选题结合，延长实验周期，拓展实践动手能力，也是有效调动、充分培养学生实验、实践能力、提高综合素质的长效机制之一。

表 17 2022-2023 学年理学院 SIETP 立项项目一览表

序号	项目名称	项目组主持人	指导教师
1	新时代大学生中华民族共同体意识培养的实践研究—以甘肃农业大学为例（省级）	蒋鹏宇	刘雅楠
2	甘肃高校毕业生择业就业心理状态研究（省级）	马莉	韩青
3	智慧社区建设中个性化信息推荐模型的研究（省级）	李盈盈	高小燕
4	等离子处理对当归中农药残留的降解（校级）	石亿娜	付国瑞
5	智慧社区建设中个性化信息推荐模型的研究（校级）	李盈盈	高小燕
6	4-氯吡喃并嘧啶与氮杂环的 C-N 偶联反应研究（校级）	冯 杰	巩海鹏
7	一种快速且廉价检测抗生素的方法（校级）	苟家文	桂文君
8	高校少数民族预科生学风建设研究（校级）	苏建波	韩 青
9	高校毕业生择业就业心理状态研究（校级）	马 莉	韩 青
10	超分子水凝胶在护肤方面的应用（校级）	朱梓元	胡 冰
11	白酒老熟过程中酸类物质的变化研究（校级）	汪雪红	贾志龙
12	白酒催化老熟对酸类物质的影响（校级）	杨雪莲	贾志龙
13	载 Ag 磷掺杂氮化碳纳米复合材料的制备及其光催化活性研究（校级）	马鹏程	李 静
14	超声法提取黄芪中的有效成分（校级）	魏鹏辉	李 莉
15	酸性离子液体催化聚对苯二甲酸乙二醇酯解聚研究（校级）	苏平安	李 萍
16	酸性离子液体催化聚丁二酸丁二醇酯解聚研究（校级）	朱申龙	李 萍
17	白藜芦醇与豌豆分离蛋白相互作用研究（校级）	曹富莲	李 茜
18	超声辅助离子液体对豌豆分离蛋白结构的影响（校级）	李 超	李 茜
19	紫地丁提取物对碳钢缓蚀作用的研究（校级）	陈 明	李永娟
20	蟾蜍草提取物对碳钢缓蚀作用的研究（校级）	杨应龙	李永娟
21	超声辅助银杏叶多糖提取工艺研究（校级）	魏子预	梁慧光
22	负载花色苷的淀粉基超分子水凝胶的制备（校级）	温长盛	梁慧光
23	新时代甘肃大学生中华民族共同体意识培育的实践研究—以甘肃农业大学为例（校级）	蒋鹏宇	刘雅楠

24	少数民族大学生教育管理体系精准化建设路径研究（校级）	赵学鑫	刘雅楠
25	香芹酚/壳聚糖微胶囊制备及其抑菌性能（校级）	尤文斌	龙海涛
26	PE 颗粒与香芹酚微胶囊合成保护膜（校级）	李金全	龙海涛
27	低温固相反应制备纤维素/纳米氧化锌复合物	任 宵	路 军
28	硫酸溶液回流法改性粉煤灰及其对磷酸盐吸附的研究	王文杰	路 军
29	甘肃省黄河流域土地利用碳排放量的评估和影响因素研究	王 峰	马 鑫
30	数字经济视角下产业升级的影响因素分析（校级）	寇海珍	马 钰
31	原奶中 NAGase 的选择性识别萃取研究（校级）	胡成波	马润恬
32	基于水溶性荧光硅纳米颗粒灵敏、快速检测牦牛肉中土霉 （校级）	寇德元	马素黛
33	光谱法研究金属离子介导的核酸适配体对赭曲霉毒素 A 的 识别机理（校级）	卢志维	南米娜
34	新鲜党参产品研发（校级）	李一泓	南米娜
35	基于近红外光谱技术建立苜蓿干草中矿物元素的快速分析 方法（校级）	赵宏强	年 芳
36	辉光放电等离子体对苜蓿青贮品质的影响（校级）	冯琮圃	蒲陆梅
37	辉光放电等离子体对苜蓿青贮品质的影响（校级）	雷荣杰	蒲陆梅
38	探究溶剂对甘肃藏香型白酒香气成分萃取效果的影响（校级）	郭 涛	乔海军
39	基于 LLE-GC-MS 分析甘肃藏香型白酒特征香气成分（校级）	朱娟莉	乔海军
40	基于文本挖掘的网络购物平台满意度评价研究（校级）	沙玉辉	秦丽娟
41	疫情后大学生对“面授”与“网授”的选择（校级）	张 涛	魏建洲
42	UCNP@CsPbCl ₃ 双模式发光特性用于高级光学防伪（校级）	陈林强	徐 霞
43	多孔微球的乳液模板法制备及对除草剂的缓释研究（校级）	尚 栋	许卫兵
44	一种眼镜防雾薄膜的制备及性能测试（校级）	张 兵	许卫兵
45	兰州百合贮藏过程中病原物的分离和鉴定	陈敏璇	薛华丽
46	洋葱采后青霉病的病原菌分离鉴定与控制（校级）	鲁振航	薛华丽
47	乳清蛋白单体制备及性质研究（校级）	魏雪红	杨 敏
48	膜分离乳蛋白片段结构及性质研究（校级）	付甜甜	杨 敏
49	废弃瓜皮为碳源制备碳铁氧化物复合材料研究（校级）	柴 乐	杨继涛
50	基于 UIO-66 复合发光材料的制备及其对重金属离子的检测（校级）	白好君	张露尹
51	基于因子分析法估计二氧化碳排放量的影响因（校级）	张晓霞	张美玲
52	煤气化装置渣水输送管道流场分析及冲蚀研究（校级）	杜 岩	张志霞
53	蘑菇中金属元素铁钙的测定（校级）	任育龙	周红艳
54	不同荞麦品种种壳营养成分研究（校级）	冯雪涛	周红艳
55	钴基多金属尖晶石氧化物的制备及电催化性能研究（校级）	杨少博	薄丽丽
56	混合教学模式下文理类课程教学效果对比研究（校级）	马维玺	陈艳丽
57	3D 打印参数对氧化铝材料力学性能的影响（校级）	杨知凡	崔彦君

表 18 2022-2023 学年理学院创新创业类竞赛项目一览表

竞赛名称	项目名称	负责人	指导老师
	漠上繁花（校级）	年顺平	刘雅楠
	“蜜”食者——陇南百花蜜引领乡村振兴（校级）	徐海芳	韩青
	猎聘空间——校园个性化招聘平台（校级）	王欣	刘雅楠

第十三届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛	织梦向阳——学风评估模型（校级）	马海福	刘雅楠
	助爱归巢（校级）	任乐乐	韩青
	和农民一起创业 创建绿色农产品电商平台（校级）	徐福泰	付嘉文
	新型重金属离子吸附凝胶（校级）	牛根成	梁慧光
	下课了，助农直播大学生电商助农实践平台（校级）	张灵佳	薄丽丽
	羊村可追溯化系统（校级）	马鹏程	陈国顺
	正新防伪纳米油墨（校级）	裴进	徐霞
	城市有机农场（校级）	段廷慧	梁慧光
	一种粘滞系数测量装置（校级）	姚博	马自军
	“羊肚菌”行程（校级）	刘建斌	刘奇敏
	沛淋公益共享雨伞 APP（校级）	方青霞	薛华丽，陈璐璐
	陇燕私囊（校级）	杜晓慧	赵保堂 柴继宽
	“羊肚菌”行程（校级）	王淑霞	徐霞
	捕碳者—基于 3D 打印技术制备的氨基硅吸附材料（校级）	朱颖楠	崔彦君
	甘茶度（校级）	仲建欣	郭锦秀
	永靖县旅游项目计划书（校级）	焦正安	郭锦秀
	抗生素的新型检测与多领域应用（校级）	曹斌	桂文君
	“柿小二”陇南柿饼引领乡村振兴（校级）	张江江	周红艳，刘雅楠
	七里留香（校级）	张多爱	马自军
	聚星云科创校园管理平台（校级）	郭康升	郭锦秀
春华夏实蜜桃香（校级）	常雪祺	南米娜	
绿“建”农产商务平台（校级）	苟家文	郭锦秀	
香农开拓者（校级）	刘莉莉	边红霞	
“艺源情”正宗乡村土特产（校级）	尤文斌	龙海涛	
司谷与君——“荏我行”甘肃庆阳荏产品微店（省级）	李文欣	孙小妹，刘雅楠，韩青，魏红梅	
M-HMB 型-一种新型血液透析改造床（省级）	鲁振航	常培荣，张艳，刘雅楠，魏红梅	
甘故· GanGu（省级）	胡成波	罗树伟，廉志雄，刘雅楠	
猎聘空间-校园化个性招聘平台（省级）	王淑霞	刘雅楠，宋卫信，韩青	
全方位苜蓿饲料微量质检分析智慧农机（校级）	赵宏强	年芳	
酒醪春浓--一种葡萄酒的新型膜过滤装置（校级）	卢志维	南米娜，刘雅楠，薛华丽，韩青	
香奈百合面膜（校级）	侯跃	马自军，边	

第九届 中国 国际 “互联网+” 大学生 创新创业 大赛			红霞
	光学隐形防伪纳米晶--防伪油墨（校级）	魏雪红	徐霞
	银你而净（校级）	马鹏程	李静, 张露尹, 崔彦君, 韩青, 巩海鹏, 郭锦秀
	纳米科技-一种新型的 4-NP 纳米材料催化技术（校级）	付甜甜	徐霞, 巩海鹏, 韩青
	织梦向阳——学风评估模型（校级）	马海福	刘雅楠, 崔艳君
	黄芪--多糖淀粉膜在生活包装上的应用（校级）	刘紫媛	龙海涛
	甘言蜜语--陇南百花蜜引领乡村振兴（校级）	杨雪莲	韩青, 刘雅楠
	陇味阁（校级）	韦涛波	马鑫
	一“苹”天下--新型苹果之的开拓者（校级）	王璇	龙海涛
	食桔--陇南柑桔（校级）	王永宏	常培荣, 周生伟
	一种新型多功能手机支架（校级）	蒙早亮	杭照家
	芳草见牧（校级）	楚文煜	张露尹, 李静, 郭锦绣
	“萍”质优选（校级）	丘月	程晓燕
	漠上繁花（校级）	裴进	刘雅楠
	“绿野鲜蔬”鲜切蔬菜（校级）	尤文斌	韩青
	枯木逢春-非遗木偶戏推广平台（校级）	冯雪涛	年芳, 徐霞
	煤化工气固两相流煤粉输送管道研究及冲预测蚀（校级）	李莹艳	张志霞
	智慧型养老服务平台“孝呵呵”（校级）	虞洁	周生伟
	基于时间序列分析的甘肃省生产总值的研究	赵雪	张婧, 陈璐璐
	老年综合服务 app（校级）	安博雅	马鑫
	“依”旧情深——线上线下双享受（校级）	王浩锦	龙海涛
	变废为宝, 物尽其用（校级）	焦正安	韩青
	羊肚菌“行程”（校级）	刘建斌	许卫兵
	药不凡, 材心安--陇西县中草药销售计划	达健	韩青, 刘奇敏, 薄丽丽
	七里留香（校级）	张多爱	徐霞
	下课了一助农直播大学生助农电商实践平台（校级）	张灵佳	薄丽丽
	水溶性荧光硅纳米颗粒检测牦牛肉中土霉（校级）	寇德元	马素黛
	乘风旅行（校级）	陈军强	徐霞
	有聚可烤, 味你做主（校级）	杨洁	刘雅楠
	食品中抗生素残留检测指示菌的筛选（校级）	曹斌	桂文君
一种基于泊肃叶定律的液体黏滞系数的测定仪的设计（校级）	田晨	马自军	

	萱草忘忧，健康你我（校级）	闫泽北	徐霞
	玉瘦堂中式减肥项目（校级）	田生金	季伟
	陇中瓜果，富士天下（校级）	陈林强	郭锦秀，徐霞
	甘肃农村电子商务创业计划书（校级）	郭涛	乔海军
	数字经济视角下产业升级的影响因（校级）	寇海珍	马钰
	聚星小仓服务平台（校级）	常吉庆	史战红
	兰州百合贮藏期青霉病的鉴定及该菌的生物学特性和臭氧处理对百合保鲜效果的研究（校级）	陈敏璇	薛华丽，韩青，刘奇敏
	改性生物炭/壳聚糖水凝胶制备方法研究（校级）	张冰	魏佳
	黄芪玫瑰多功能复合饮料（校级）	魏鹏辉	李莉
	构建综合评价体系+评价方法对甘肃经济的分析（校级）	钟崇鹏	马钰
	双重防伪（校级）	冉瑞英	徐霞，胡冰
	亭语歆然（校级）	任鹏飞	龙海涛
	茗罐陇南（校级）	闫双强	李永娟
	DIY 自营小店（校级）	马明正	魏薇
	快充智能充电桩（校级）	甄玉洁	刘奇敏
	小吃“坚果豌豆沙”的开发和推广（校级）	曹富莲	李茜
	基于油页岩半焦缓释肥料的制备（校级）	李军	张志芳
	岐黄治未病（校级）	李一泓	南米娜
	智慧养老院（校级）	刘亚南	马润恬
	茶心（校级）	仲建欣	魏佳
	新养老，新服务，新生活（校级）	姚欣雨	蒲陆梅
	关于“三废一胶”的回收利用及生产（校级）	白长锁	边红霞 常培荣 巩海鹏
	煤化工渣水输送管道流场分析及冲蚀研究（校级）	杜岩	张志霞
	绿色生活贩卖机（校级）	魏子预	梁慧光
	乡村振兴我们正在行动（校级）	孙莹莹	范龙飞
	新型重金属离子纳米吸附凝胶（校级）	李德康	梁慧光
	智飞（校级）	王富龙	郭锦秀
	基于荧光硅纳米颗粒比色荧光双通道检测柠檬黄（校级）	田欣杰	马素黛
2023 年大	甘肃省区域物流发展水平测度及评价研究	王欣	秦丽娟
	关于石羊河流域环境问题及区域可持续发展的调查分析	路睿	史战红
	上市公司市值影响因素研究	黄欣	周生伟
	M-HMB 型血液透析改造床	鲁振航	常培荣，马自军
	废弃补光膜的回收及铝的提取与利用	白长锁	边红霞，屠鹏，马自军
	磁性壳聚糖对赭曲霉毒素 A 吸附机理的研究	王佳杰	南米娜
	新鲜当归采后粉霉病病原物 <i>Clonostachy rosea</i> 生物学特性分析	方青霞	薛华丽

学生创新创业项目库	煤化工气固两相流煤粉输送管道流场研究及冲蚀预测	李莹艳	张志霞
	黄芪多糖淀粉膜的制备及其性质分析	刘紫媛	龙海涛
	甘肃高校大学生学风现状及成因研究—以甘肃农业大学为例	马海福	刘雅楠, 韩青
	基于六臂高分子 PEG-800 超分子化合物的合成及其在面膜中的应用	王忠思麒	胡冰
	马铃薯淀粉基水凝胶包膜尿素的制备及缓释性能测定	朱颖楠	崔彦君
	碳纳米管/壳聚糖水凝胶土壤污染修复材料	张冰	魏佳, 郭锦秀, 张露尹
	酒醪春浓——一种葡萄酒的新型过滤装置	卢志维	南米娜, 薛华丽, 韩青

五、质量保障

（一）人才培养中心地位

学院紧紧围绕立德树人这一核心目标，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持以人才培养为中心，实行院长主管教学、副院长分管教学、系部落实教学、教学督导监督教学的教学管理模式，形成领导重视教学，教师热爱教学，政策倾斜教学，科研促进教学，管理服务教学，人人关心教学的工作格局；建设高水平的教学团队，要求教授每年给本科生授课，年度考核向教学倾斜，职称评定中对教学有明确要求；做到各项教学工作有计划、有布置、有落实、有总结，各教学环节管理日益规范化、科学化。

继续深化本科教育教学改革，不断提高人才质量，优先保障人才培养中心地位和巩固本科教学基础地位。狠抓师德师风建设，牢固树立本科教学质量意识，突出本科教学的中心地位，鼓励教师积极开展教学研究，推进教学方式改革，注重教学效果。学院定期召开教学专题会议，探索新农科、新工科建设与学校“双一流”建设同频共振的契合点，以新一轮本科教育教学审核评估为切入点，加强谋划，稳步推进，突出特色，迎评促建。

（二）教学质量监控措施

1. 强化校、院、系部、督导四级教学质量监督

我院在教学质量监控体系运行的过程中，构成了专家重点评估、同行听课、学生评教、教师自评和同行互评、应届毕业生问卷调查五维评估，将这几个维度的评价结果有机结合起来。同时不断完善下校、院、系部、督导的四级教学质量监控体系，全方位多角度收集师生的反馈意见，及时反馈给教研组及教师，督促改进或解决问题。继续严格实施各门课程的过程化考核细则的制定完善和落实，确保教学保质保量完成。

2. 严格实施过程化考核

上一年度，学院在制定线上教学方案的同时，也根据具体情况确定了各门课程的过程化考核比例及实施细则，加强课中和课后的有效考核。授课教师加强对学生的上课、参与学习的管理，掌握学生到课率及课堂参与情况，同时加强学生学习过程统计分析和评价，为课程过程性考核成绩评定提供切实依据。在线教学过程中，任课教师均详细做好过程化考核的记录与管理，按照学校要求完成课程考核，确保教学保质保量完成。

3.质量保障机制健全

学院建立了较为完整有序的本科教学管理和质量监督体制，确保教学中心地位，重视教学评价的客观性，实施发挥“传帮带”作用的青年教师导师制，坚持领导和督导的检查性听课，教研坚持新进教师的说课室（系）主任的指导性听课，教师的学习性听课。教学活动开展与教学评价的结合，有效促进了教师教学能力和水平的提高，保证了教育教学工作的有序有效完成，也巩固了本科教学的中心地位。

（三）教学质量监控成效

通过教学质量监控的一系列监控措施的实施，学院上下不断强化质量意识，深刻认识到人才培养质量、教学质量是学校的生命线，形成了全员参与质量建设的良好氛围。本学年全院教学活动运行平稳，无缝衔接，全院师生自觉遵守学校各项管理规定，自觉维护正常的教学秩序，教学工作顺利开展。同时，广大教师不断加强学习研究，努力提高自身素质和业务能力，积极参与到教学改革当中，也积极参与到学校组织的各项活动中。

2022-2023 学年内，学院共召开教学工作会议 10 余次，院领导、教研室主任线上线下交流近 10 余次，各教研室组织相关教研活动 40 余次，先后组织全校示范教学活动 4 次。全年组织试卷及毕业论文检查 2 次，专项教学检查 6 次，全院师生中期教学检查 1 次。

2022-2023 学年，学院引进 1 名博士学位专职教师和 2 名硕士学位专职教师，20 余名教师外出参加培训和教学研讨会议。1 名教师获“全国高等学校物理基础课程青年教师讲课比赛”甘肃赛区一等奖；3 位教师被评为 2023 届校级本科毕业论文优秀指导教师，全院教师评教优秀率达 100%。中青年骨干梯队稳步成长，学院教师整体展现出积极进取的精神风貌。

六、学生素质与发展

（一）劳动教育与体育美育教育

学院健全立德树人落实机制、从德智体美劳全面发展教育引导学生。本着“健康第一”的标准，利用体育教学主渠道，学院开展特色体育活动、劳动教育等活动。以清理校园死角卫生、清除校园粘贴广告、擦洗学校教室门窗等劳动教育和发起走出宿

舍，走向教室，走进课堂的“三走”倡议，举办“耕耘与收获，劳动助成长”、“劳动最光荣，校园美一步”、地球日志愿服务劳动教育活动、“最美劳动者”主题征文、“奋斗者·正青春”演讲比赛、心理委员风采展示活动、聚民族心踔厉奋发新时代，并进行学院最美笔记评选与展评，结合德育、智育和美育，促进学生身心的全面发展。同时，为了丰富校园课间体育活动，打造特色校园，我院设立学院篮球队、足球队、排球队、羽毛球队、乒乓球队等组织，并进行“战翎杯”篮球赛、“理博杯”排球赛、“新梦杯”三球联赛、院级田径运动会，派学院代表队参加学校田径运动会，“迎春杯”篮球赛、排球赛、羽毛球赛、乒乓球赛。利用课余时间进行训练和比赛，对活跃学生课余文化生活，促进学校体育工作开展、发挥学生特长，培养后备体育人才具有积极意义。

（二）理想信念教育

学院重视学生理想信念教育，以“喜迎二十大、奋进新征程”为契机，各学生党支部、团支部通过“三会一课”、主题党日活动、组织生活会等方式形式多样的开展了党史学习知识竞赛、征文比赛、演讲比赛、座谈交流、主题团日等活动，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想。组织学生同上一堂思政大课，提升学生“关心国防、热爱国防、建设国防、保卫国防”的思想意识，夯实学习党的二十大精神的学习成效；引导学生坚定理想信念、厚植家国情怀做到学思用贯通，知信行统一，艰苦奋斗，勤奋学习书写属于自己的大学篇章，为祖国和社会做出自己的贡献。组织学生积极参加学校“强我国防”主题征文活动，增强了学生的国防意识和爱国主义情感。开设形势与政策课程，通过形势与政策教育，让大学生在纷繁复杂的国内外形势下，正视我国面临的机遇与挑战，坚定信念，振奋精神，努力学习，报效祖国。组织学生观看《志愿军：雄兵出击》和身边的红色故事等节目，引导学生体会红色力量，深知美好生活的来之不易，鼓励大家坚定理想信念，振奋信心，努力奋进。树立报效祖国的远大理想，不断增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，引导学生坚定理想信念，弘扬爱国主义教育，自觉践行社会主义核心价值观，筑牢大学生的思想道德基础。

（三）第二课堂

根据《甘肃农业大学第二课堂学分制管理及实施认定办法》（试行），严格推进“第二课堂学分制”的规范化、制度化、系统化。结合学院特色以培养学生的基本技能和提高学生的综合素质为重点，用丰富的资源和空间为载体来展开的系列开放性活动。来对学院进行文化艺术项目建设，对松散、自发的班团加以系统设计和科学组织，达到促进学生全面发展的目的，提升“第二课堂”的针对性和有效性。以暑期“三下乡”社会实践，青春建功新时代 社区实践等志愿行寒暑假社会实践志愿活动、“战

翎杯”，“新梦杯”三球联赛、“化学知识竞赛”等多项文体、学术、创新竞赛出发补充和延续学生的“第一课堂”。学院各个学生团体座谈会、“手留余香”写给下一届同学的信、“学长风范·文明离校”、“游子吟”毕业季系列活动志愿活动等来加强整体服务效力。全面贯彻落实《关于学校共青团做好新形势下学生权益维护工作的意见》，联合校团委及社团联合中心，突出权益服务，全面提升服务青年效力，创新落实第二课堂育人体系，提高学生综合能力，成为学生在校的特色足迹。

（四）学风建设

根据《甘肃农业大学学生学风建设实施方案》（甘农大党发〔2018〕14号）和《关于开展2022年“学风建设月”主题教育活动的通知》（甘农大学工发〔2022〕55号）精神，为推进我院学风建设，努力营造风清气正的育人环境和求真务实的学术氛围，学院在秋季学期和春季学期期间分别开展了以“争创好学风，奋进新征程”、“青春践行二十大，逐梦强国新征程”为主题的学风建设月活动，通过“三早一晚”、“三不一杜绝”、三讲一守”等“三项行动”对学生进行行为养成教育，通过“传帮带”专项活动，实施朋辈“帮学”“领学”“伴学”“互助”计划，实实在在地帮助学习困难同学增强学习动力、提升学习成绩。通过主题班会和报告会指导学生做好学业规划；通过开展优秀学长励学宣讲和青春领航活动发挥学生榜样模范带动作用，促进形成良好学风。同时，在全院范围内开展学风调研，通过调研，总结分析学院学风建设存在的问题，有的放矢改善学院学风。通过持续狠抓学生日常管理、持续学习校规校纪、扎实开展学风督察等措施培养学生规矩意识，通过班级文化创建活动与“读书文化月”活动培养学生集体主义意识；通过各类竞赛评比活动以及挫折和自信教育培养学生竞争协作意识。

（五）学生服务

学院紧紧围绕“一切为了学生”的服务目标，以立德树人为根本，以基层团组织建设为重点，坚持履行“组织青年、引导青年、服务青年”的自我服务模式。学生干部作为老师和学生之间的桥梁，主动深入大学生日常管理、就业、心理、资助、后勤等长效管理服务体系。

由院领导牵头定期开展安全防范检查 and 安全教育，学院党政领导、辅导员、班主任能经常深入学生宿舍、班级，与学生交朋友、谈心事、了解学生思想，掌握学生动态，建立并落实了学院领导联系班级制度，制定了《理学院党委“大手拉小手”帮助少数民族预科生成长制度实施方案》《理学院学生安全管理包抓机制工作方案》《理学院家校联系制度》《理学院宿舍管理制度》和《理学院谈心谈话记录册》《理学院公寓值班安排表》，《我的寝室我评分表》及时发现并解决问题。

定期组织召开班主任会议，传达学校安全维稳相关工作会议精神，通过线上线下

不同形式对学院各班班主任和心理委员进行心理健康培训，开展 5·25 心怀希望，扬帆起航线上毕业生心理健康教育，分时期分阶段强化心理健康教育。在疫情防控期间，启用党员学长服务岗，针对学生不同急、难、杂的生活或学习问题进行专线联系服务，深入摸排学生心理健康，制定重点关注对象 1V1 关怀方案，开展心理健康主题班会和心理观影线上活动，切实做好学生组织各班心理委员述职培训，交流心委工作经验、共享心理健康知识、展示优秀心委风采；“梦想理学”公众号开设“理学心语”专栏，持续普及心理健康知识，不断提高心理健康教育水平，促进大学生心理健康成长，做好学院-班级、班级-学生的服务工作。

（六）校园文化活动

作为全校唯一拥有少数民族预科班的学院，我院开展“民族文化节”系列特色主题活动，以“铸牢中华民族共同体意识，喜迎党的二十大胜利召开”为主题，通过民族特色作品（海报、摄影、工艺品等）征集活动、“民族魂聚甘农梦，文化心暖青春行”系列活动，宣传民族文化特色、展现民族的文化魅力和民族团结一家亲的和乐氛围，进而增强各民族学生之间的交流与沟通，加强民族团结。2021-2022 学年，学院团委以庆祝中国共产主义青年团成立 100 周年、国际志愿者日、教师节、国庆节、开学季、毕业季、本科教育大会等重大纪念日为契机，开展了多项主题教育活动。如“携笔从戎，强军报国”征兵宣传活动、“感恩母校，青春起航”毕业生系列活动、团史学习与团员主题教育活动、教师节志愿服务活动、诚信教育征文活动、“向阳逐梦·疫过天晴”5·25 大学生心理健康月活动、团支书技能大赛等，教育和引导学生不断深化对国史、国情、中国共产党和共青团的认识，增强学生对国家的自尊心、自信心和自豪感。除此之外，学院团委根据不同年级，不同时期学生的特点，有针对性的开展学习“习近平总书记给中国农大科技小院学生的回信”“青年大学习”团学活动，举行学校学院安全教育和专业认知以增强学生对大学生活和本专业的初步了解；毕业生离校之际开展“留在母校的故事-感恩与铭记”毕业生座谈会、毕业生党员主题教育大会、团学干部当先锋、毕业生文明离校教育活动以确保每位毕业生文明离校等。通过这些活动，培养广大学生以学校为家的主人翁意识，树立正确的人生观、价值观和世界观，为同学们将来奉献社会奠定基础。

（七）社会实践与社团活动

社会实践活动作为大学生丰富假期生活、“第二课堂”的充分展示、锻炼实践能力、增长见识才干的重要手段和途径，2022 年学院以“促进乡村振兴”为主题的实践队，通过深入农户、开展调研、寻访宣讲、服务活动的方式，切实让青年学子在实践中学知识，长才干，做贡献助力乡村振兴，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。组建 2 支校级社会实践团队，采取线上线下相结合的方式，赴岷县曹家村、包家族村等

地开展实践活动。同时，百余名同学还开展了“我为家乡代言”、“我为学校代言”等不同主题的个人实践活动，引导学生积极投身实践，学以致用，树立远大抱负，实践结束后学院组织开展实践归来话成就、图片视频展、心得体会分享及总结等一系列环节，对于在社会实践活动中表现突出的团队、个人和指导教师进行表彰。

学院的青年志愿者服务部依托学校“益润陇原”志愿服务平台建立学院子平台，组建“蒲公英”志愿服务团队，以“疫情防控志愿服务队”“关爱儿童·传递爱心”“保护校园环境执勤队”“迎接新生志愿活动”“理学院清扫校园，劳动无极限”，“宿舍搬迁校园一家亲志愿活动”“保护母亲河”等公益服务活动，借助志愿汇、第二课堂 APP 记录志愿身影，培养学生社会责任感，强化学生社会实践能力，取得了良好的效果和社会效益。

结合学院专业特长，学生成立了“化学爱好者协会”、和“数学与统计协会”2个学术科技型社团，聘请专业指导教师，面向全校吸纳兴趣爱好成员，并在周末为学习有困难的同学进行解疑答疑。本年度组织开展各种学术活动 20 余次，组建精英小组，对《有机化学》、《高等数学》等基础课程进行“自学自讲”辅导活动，配合学校开展化学、统计、数学等创新活动多项。其中，数学与统计协会评为五星级社团，被评为优秀。

七、学生学习效果

（一）毕业及学位授予情况

我院 2023 年应届毕业生 152 人，其中应用化学专业 60 人，58 人取得毕业证书，56 人取得学士学位证书；材料化学专业 45 人，44 人取得毕业证书，43 人取得学士学位证书；应用统计学专业 47 人，46 人取得毕业证书，45 人取得学士学位证书。

表 19 2023 届毕业生学位授予情况一览表

专业	毕业率	学位授予率
应用化学	96.67%	93.33%
材料化学	97.78%	95.56%
应用统计学	97.87%	95.74%

（二）考取研究生情况

表 20 毕业生毕业及学位授予情况

专业	考研率	就业率	四级通过率	六级通过率
应用化学	32.3%	94.9%	19.05%	3.17%
材料化学	26.8%	97.7%	33.33%	2.08%
应用统计学	19.8%	53.19%	65.96%	17.02%

(三) 学科竞赛成果

2022-2023 学年，理学院积极组织全校学生参加各类国家级、省级和校级的课外科技竞赛等活动，学院教师指导学生参加各类学科竞赛，获得了丰硕的成果。

学院组织开展各类学科竞赛活动 10 余次，涵盖数学、化学、物理、统计建模等各大类，参与学生达到 3000 人次，已公示获奖学生、教师等共计 360 余人，激励了大学生参与课外学生科技文化活动的热情，为学生综合素质和能力的提高起到了积极推动作用（表 21、22）。

表 22 学生创新能力培养成果

序号	竞赛名称	主办单位	项目级别	实施组织情况	获奖情况
1	全国大学生数学建模竞赛	全国大学生数学建模竞赛组织委员会	A	2022.9.15-2022.9.18 参赛 141 人	国家二等奖 1 项 省级特等奖 2 项 省级一等奖 10 项 省级二等奖 10 项
2	甘肃农业大学第六届大学生物理实验竞赛	甘肃农业大学理学院；甘肃农业大学创新创业学院	E	2023.06.18 参赛 160 人	一等奖 6 项 二等奖 9 项 三等奖 9 项
3	第十三届全国大学生市场调查与分析大赛	中国商业统计学会	A	2022.11-2023.4 参赛 104 人	国家三等奖 1 项 西北赛区一等奖 1 项 西北赛区二等奖 1 项 西北赛区三等奖 1 项
4	美国大学生数学建模竞赛	美国工业与应用数学学会	B	2023.2.16-2023.2.20 参赛 9 人	成功参赛奖 3 项
5	甘肃农业大学第十九届数学建模竞赛	甘肃农业大学理学院；甘肃农业大学创新创业学院	E	2023.6.2-6.11 参赛 567 人	一等奖 15 人 二等奖 45 人 三等奖 50 人
6	第十一届“泰迪杯”数据挖掘挑战赛	泰迪杯数据挖掘挑战赛组织委员会	C	2023.4.15-4.28 参赛 9 人	成功参赛奖 3 项
7	甘肃农业大学第十四届数学建模竞赛	甘肃农业大学理学院；甘肃农业大学创新创业学院	E	2022.10.2-10.11 参赛 380 人	一等奖 10 人 二等奖 20 人 三等奖 35 人

8	甘肃农业大学第三届“数独杯”比赛	甘肃农业大学理学院；甘肃农业大学创新创业学院	E	2022.10.20 参赛 212 人	一等奖 8 人 二等奖 15 人 三等奖 20 人
9	第十四届全国大学生数学竞赛	全国大学生数学建模竞赛甘肃赛区组委会、甘肃省数学会	C	2023.3.5 参赛 89 人	省级一等奖 2 人 省级二等奖 3 人 省级三等奖 10 人
10	第九届全国大学生统计建模大赛	中国统计教育学会、教育部高等学校统计学类专业教学指导委员会	A	2022.2.10-5.30 参赛 34 队 (102 人)	本科组：省级一等 2 项 省级二等奖 5 项 省级三等奖 7 项； 研究生组：省级二等 1 项、省级三等 1 项
11	甘肃省第三届大学生化工设计竞赛	甘肃教育厅和甘肃省化学会	B	2023.7 参赛 2 队 (10 人)	省级一等奖 1 项 省级二等奖 1 项
12	“天正设计杯”第十七届全国大学生化工设计竞赛	中国化工学会、中国化工教育协会	A	2023.8 参赛一支队伍 (5 人)	国家二等奖
13	第四届全国大学生化学实验创新设计大赛“欧倍尔-微瑞杯”西北赛区竞赛	中国化学会	A	2023.8 2 队 (8 人)	西北赛区三等奖 1 项 西北赛区二等奖 1 项

表 22 学生创新能力培养成果

年级	参与 SIETP 项目		参加学科竞赛获奖数			发表论文数			发明专利数
	人数	占总学生比例	国家级	省部级	校级	SCI 等期刊	核心期刊	一般期刊	
2015	167	20%	0	35	56	0	0	3	3
2016	157	19%	0	36	65	0	0	23	6
2017	167	20%	0	88	188	0	0	10	6
2018	160	23.7%	2	64	134	0	0	3	1
2020	215	24%	1	6	43	0	0	7	5
2021	228	25%	1	4	61	0	0	5	3
2022	244	26.8%	3	307	399	0	0	0	0
合计	827		7	540	946	0	0	51	24

（四）毕业生就业情况

表 23 毕业生就业情况（截止 8 月 31 日）

专业名称	就业率（%）
应用化学	94.9%
材料化学	97.7%
应用统计学	53.19%

（五）用人单位评价

学院通过电话、问卷等方式，有针对性的回访毕业生及用人单位，一方面，毕业生自己认为，只要在学校中认真学习各种专业知识及技能，在就业以后的工作中，都能得到充分的发挥，为自己提升了很大的竞争力；另一方面，北京、苏州、新疆及青海等用人单位，对学院培养的毕业生专业技能、综合素质给予了充分的肯定，对学院培养的毕业生专业技能、综合素质给予了充分的肯定，认为学生对专业基础知识掌握扎实，对仪器设备掌握应用熟练，在短时间能上手，企业培养成本较低，但在专业英语、计算机应用方面略有欠缺，希望能够进一步加强该项技能培训，提高学生就业能力，同时，建议加强学生心理素质和社会适应能力的培养，学生从学校走向社会，从单一的人际关系变成复杂的社会关系，一时不能适应，甚至产生“逃回”校园的念头。

（六）毕业生声誉

用人单位对学院培养的 2023 届毕业生专业技能、综合素质给予了充分的肯定，2023 届毕业生中，36 位同学以优异的成绩保送或考取研究生，部分同学以优异的成绩考取了公务员以及事业单位。

八、特色发展

理学院经过多年的建设，本科教学方面形成了以下几方面的特色：

（一）秉承优良教学传统，重视基础课教学

理学院本科生的基础教育一直受到校内外同行的好评，我们培养出的本科生基础理论宽广并扎实。自建院以来，历任领导集体均非常重视本科生教育教学工作，并一直延续这一优良传统。持续推行青年导师制培养，把优秀的骨干教师选派上专业课和专业基础课，确保学生具备坚实的基础理论和实验实践。

（二）课程体系科学合理，教材建设独具特色

经过多年的总结和改进，我们已经形成了具有自己特点的本科生课程体系，尤其在 2020 版本科专业人才培养方案中，合理设置通识教育、专业教育、实践教育和个

性化发展教育 4 个模块的课程体系，构建专业技能水平提高的实验实践教学体系，打造创新意识和创新能力培养的第二课堂体系，引导学生参与到教师的科学研究工作中，强化学生的理论联系实际和解决实际问题的能力培养。作为课程体系实现的重要内容，学院教师主、参编国家级规划教材已出版 10 余部，教材均被列入十三五国家级规划教材。另外，《基础化学实验》（第四版）等 14 部教材被列为农业农村部首批“十四五”规划教材。

（三）强化学生实践能力培养

学院在多年的教学实践中构建了科学合理的实践能力培养体系，学院实践教学体系主要包括：课程实验、综合实践、教学实习、毕业实习与毕业论文、创新工程（社会实践、各级各类学科竞赛、科研训练项目、创新创业项目等）等方面。一年级更多关注学生掌握基本实验技能，进行验证性实验；二三年级注重课程实验和科研训练相结合、课内实验和课外实践相结合、基本技能和前沿方法的衔接；四年级重视学生动手能力、科研能力的加强，探索、解决科学或生产实践问题。每位学生在 4 年中经过课程实践、SIETP、学科竞赛、社会实践、教学实习、毕业实习、毕业论文等多个实践环节的培养和训练，构建系统扎实的实践能力，体现应用型人才培养特色。

2021-2023 年大学生 SIRTTP 项目立项 250 余项，其中省级 8 项；大学生创新创业训练计划立项 32 项，其中国家级双创项目 4 项、省级 5 项；并获全国数学建模竞赛、全国大学生化学实验创新大赛、全国大学生化工设计大赛、大学生物理实验竞赛、数据挖掘竞赛等 20 余项。

九、存在的问题、原因分析及改进措施

（一）存在的问题

师资体量：由于学院承担全校本科生的学科基础课，三个专业的专业基础课、专业课，还承担研究生教学任务，学院教师队伍体量相对偏小，学院教师普遍教学工作量偏重。

教师改革：教师更新知识、学习先进教育观念、掌握现代教育技术积极性不高。参与学生学习成长过程的时间过少。

教学与教研：由于学校年度考核、职称评定的需要，专业教师普遍科研任务繁重，教师更重视科研，对教学研究、教学改革的投入不足。

（二）改进措施

持续加大力度引进优秀 90 后青年人才，形成人才引得进、留得住、发展快的机制与制度。优化师资队伍的结构，继续加强对 80 后教师的教学能力和科研能力培养，重视师德师风教育，提高教师队伍整体质量。

鼓励教师不断学习先进教育教学理念，了解当代学生特点，掌握现代教学技术，积极改革教育理念，改进教学方法，提升教学水平，关心学生成长，参与并指导学生的学业与职业生涯规划。

在年终考核或职称评定中分类制定不同标准，提高教学研究项目及成果在聘任考核中所占的比重，鼓励教师对教学及教学研究的投入，加大对发表教研论文，突破省级教学成果的奖励力度。