

四川省地方普通本科高校应用型示范专业 建设任务书

专业名称（专业代码） 农学（090101）

院校名称（盖章）  西昌学院

举办单位（盖章）

主管部门（盖章）

四川省教育厅制

2017年1月

填写要求

- 一、请依据批准立项的应用型示范专业建设项目如实填写，文字表达要明确、简洁。所在学校应严格审核，对所填内容的真实性负责。
- 二、各院校请按专业填报，同一学校不同申报专业须分别填报本任务书。
- 三、各级项目进度均须明确年度具体目标、可监测指标及经费预算。
- 四、请严格按照本任务书格式填写，按照立项建设项目和内容逐项填写，分项分页。
- 五、表中空格不够时，可另附页，但页码要清楚。
- 六、本任务书请用 A3 纸打印，一式 2 份上报。

1. 项目基本情况

院校 基本 信息	法人代表信息		姓 名	彭正松	部门及职务	西昌学院校长	手 机		
			办公室电话	0834-2580001	传 真	0834-2580001	E-mail		
	联系人信息		姓 名	尹福强	部门及职务	农业科学学院副院长	手 机	13881513565	
			办公室电话	0834-2580028	传 真	0834-2580001	E-mail	yinfuqiang04@sina.com	
	学校性质	<input type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办	通信地址	四川省凉山彝族自治州西昌市马坪坝西昌学院			邮 编	615000	
专业 基本 信息	专业名称	农学			近三年全 日制学生 基本情况	年度	2014年	2015年	2016年
	专业代码	090101	专业开办时间	1939		新生报到率	91.7%	95%	94%
	专业所属学科门类	农学	专业所属专业类	农学		毕业生人数	51	65	65
	专业带头人	彭正松	职称	教授		初次就业率(%)	96.0%	96.2%	96.2%
	专业负责人	张旭东	职称	教授		职业资格“双证书”人数	12	13	25
	本专业在校生	一年级	二年级	三年级	近三年师 资情况	专任专业教师数	18	21	25
		62	54	71		兼职专业教师数	6	10	18
	校企 合作	主要合作企业名称		合作起始时间	合作主要内容和形式	企业参与教学 (人/课时.年)	一线教师参与企业技 术研发和科研实践 (人/年)	专业教师中“双师” 教师占比(%)	2016年度接收 实习学生数(人)
		四川省烟草公司凉山州分公司		2008	作物生产技术、作物病害调查、 农产品加工实训	10人/85课时	5	76%	125
		凉山州马铃薯良繁中心		2008	组织培养技术、作物生产技术、 农场管理技术实训	6人/50课时	4	76%	116
		西昌航飞苦荞科技发展有限公司		2009	农产品加工、营销实训	4人/45课时	5	74%	125
		中泽新技术开发有限公司		2012	种子生产、营销实训	4人/50课时	3	68%	125
		西昌市科威种业公司		2012	种子生产、营销实训	4人/45课时	4	77%	125
西昌天喜园艺股份公司		2014	作物生产技术、农场管理技术实 训	3人/45课时	3	75%	116		
校内实验实 训条件	专业实验室、实训基地名称 ¹			仪器设备 台套数	仪器设备值 (万元)	功能		承担主要课程	

¹专业实验室实训基地栏目仅填写项目专业所属的专业实验和实训基地，不包括项目专业所使用的公共基础实验室、专业基础实验室等。

		农学实训室	152	417.4	主要作物形态识别，作物杂交育种技术实训，作物产量形成规律分析，作物种子检验与识别，种子生产技术实训，种子储藏与加工实训，作物生产实训、作物室内栽培试验，种子检测，植物组织培养技术训练	栽培学、育种学、种子学等、种子学、植物组织培养、毕业论文开放实验等
		生物显微实训室	147	160.2	作物病原菌分类、作物发育规律、植物组织切片技术实训	植物学、微生物学、遗传学、植物病理学等
		植物标本实验室	35	198.4	植物种类识别，植物生长规律认识	植物学、毕业论文开放实验
		植物保护实验室	22	79.6	微生物无菌操作技术训练，食用菌栽培技术训练，作物病害诊断与病原菌分离，作物化学保护实训	微生物学、植物病理学、食用菌栽培等、毕业论文开放实验
		攀西特色植物及现代农业实训馆	1	450	现代农业生产技术实训、肥水一体化节水灌溉技术实训、无土栽培技术实训等	设施农业、土壤肥料学、农场管理等
		校内实习农场	28（亩）	/	种子生产技术实训，作物生产实训、杂交育种技术实训，食用菌栽培技术实训、特种经济作物栽培实训等	栽培学、育种学、植物病理学、农业昆虫学、食用菌等

建设方案	<p>一、指导思想</p> <p>为落实《教育部国家发展改革委财政部关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》(教发〔2015〕7号)和《四川省教育厅 四川省发展和改革委员会 四川省财政厅 四川省经济和信息化委员会 四川省人力资源和社会保障厅关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的实施意见》(川教〔2016〕17号),契合西昌学院创建应用型地方本科高校的办学思路,以及“立足攀西、服务四川、面向西南、积极为少数民族和边远山区的经济建设服务”的办学宗旨,农学专业以西南地区现代农业发展需求为标准,以提高学生就业质量和创新创业能力为目标,积极改革和创新人才培养模式,创立产教融合、校企合作育人新机制,构建具有鲜明地方特色的应用型发展道路,提升农学专业服务区域经济社会发展能力和创新驱动发展能力,把农学专业建成西南地区新建本科院校中具有重要影响力的应用技术型本科专业,发挥本专业在新建地方普通本科高校向应用型转型建设的示范引领作用。</p> <p>二、建设思路</p> <p>(一)制定应用型人才培养方案</p> <p>在广泛调研、充分研讨的基础上,严格按照应用型人才培养理念调整人才培养方案。在方案调整中,坚持“注重学理,亲近业界”、“知行对接,实训贯通”、“产教融合,校企合作”、“突出应用,强化职业能力”的应用型人才培养理念,突出人才培养目标的职业性和教学过程的实践性。</p> <p>1.人才培养目标定位</p> <p>农学专业培养政治方向正确、人格健全、身体健康,具有良好的科学素养和文化素养,富有创新精神,适应服务地方经济发展的农业一线岗位需求,能解决生产实际问题的“下得去、用得上、干得好、留得住、上得来”的农业类高级应用技术型人才。人才培养注重应用性、地方性、实践性和职业性。</p> <p>2.专业核心能力</p> <p>通过农专业的学习和训练,学生获得较强的农专业知识,必须的作物生产技术、种子生产技术、植物保护以及农场管理等方面的核心能力。</p> <p>3.适应岗位</p> <p>通过本专业的学习和训练,学生获得够用的农专业知识,必须的作物生产技术、种子生产技术、植物保护技术以及农场管理等方面的核心能力,及田间试验的设计与实施、作物优质高效栽培技术、农田有害生物控制方法与技能及防效评价、农田有害生物识别与鉴定、农产品储藏加工与营销、农机设施的简单操作和维护、种子质量检验、种子储藏与加工技术、种子销售与农业推广等方面的专业职业技能,能开展应用创新和技术创新,并具有初步的技术研究和应用开发能力,可在农委、经贸委、科委、农业局、农业科学研究所、农场、农业公司、基层农技站、植保站等行业就业,主要从事农业技术推广、作物生产管理、农业项目开发等方面工作。</p> <p>4.毕业要求</p> <p>学生在3-6年内(标准学制4年)修完规定的通识教育、专业教育和拓展教育模块,学分达到188.0学分(收费学分:170.0学分;免费学分:18.0学分),颁发全日制普通高等学校大学本科毕业证书;符合农专业学士学位授予条件的,授予农学学士学位。</p> <p>5.课程体系</p> <p>根据应用型人才培养目标的内涵要求,农学专业人才培养方案设置“通识教育”、“专业教育”和“拓展教育”三大教育模块,具体情况如下:</p> <p>通识教育模块:本模块主要以立德树人为目标,围绕提高学生思想品德素质、国防素质、身心素质、人文基础素质、数理基础素质设置课程(群),原则上在前四学期完成本模块的教学安排。本模块占总学分的30.5%。</p> <p>专业教育模块:本模块主要以培养必须的就业岗位知识、搭建较强的专业知识和能力平台,提高学生专业应用能力水平为目标,体现专业培养特点和反映专业培养特色,以满足就业岗位对学生专业能力要求而设置课程群。人才培养方案中,专业教育模块设置专业基础能力、作物生产能力、种子生产能力、植保能力和农场管理能力5大课程群,包含教育部农专业教学指导委员会确定的核心课程,本模块占总学分的40.8%。</p> <p>拓展教育模块:本模块主要以培养较强的创新创业能力、多学科交叉融合能力、职业迁移能力为目标而设置课程群。本模块包括任选课、社会实践、职业规划、创新创业、跨园艺学科等课程(群),本模块占总学分的28.7%。</p> <p>(二)改革人才培养模式</p> <p>与行业企业开展深度合作是地方本科院校应用型转型发展的重要途径,农学专业将从人才培养方案调整、应用型课程体系构建、课程教学模式改革、“双师双能型”师资队伍建设和实践教学基地建设等方面,与合作企业开展广泛、深入、长久的合作。</p> <p>1.共建人才培养方案。校企双方建立农专业应用型示范专业建设指导委员会,学校与企业共同进行人才培养方案修订工作。在人才培养目标上,由校企合作委员会商定;在人才培养方案、课程设置上,由专业指导委员会制定;在专业理论课教学中,由学校专业教师与企业技术骨干兼职教师共同实施;在技能训练和实践环节中,以实验室和校内实践教学基地为基础训练,以校外实践教学基地强化训练。</p> <p>2.共建课程。校企双方按照农专业人才需求设置课程,紧紧围绕企业的生产实际和企业对人才的需求规格标准,大胆进行课程改革。同时对专业进行职业岗位工作分析,按照企业的工作流程、岗位技能和综合素质的要求,确定课程结构、选择课程内容、开发专业教材,将企业最需要的知识、最关键的技能、最重要的素质提炼出来,融入课程之中,确保课程建设的质量。</p>
------	--

3. 共建课堂。第一，打破传统课程教学理论为主、实践为辅的教学模式，探索实践与理论教学有机统一的实训课程教学方法，将理论教学与实践教学有机融合，增加学生动手练习的机会，使课程教学更好的服务职业需求。第二，由从企业聘请的具有丰富实践经验的兼职教师，定期或不定期给学生授课、开设专业讲座、指导实践教学，把来自生产管理第一线的最新技术和最新经验传授给学生。第三，企业为学校提供校外实践教学基地，并由企业的业务骨干、管理精英担任实习指导教师，为课程教学提供更加开阔的实践空间，更好的对接生产实际。从而形成校企合作共建课堂、共同培养高素质技能型人才的机制。

4. 共建师资队伍。通过校企共建，提高专职教师解决生产一线是问题的能力，着力打造一支新型的“双师双能型”师资队伍。一是由企业推荐在企业工作的具有丰富实践经验的技术骨干和管理人员充实到学校农学专业的教师队伍中去，做农学专业的兼职教师；二是出台激励政策，鼓励教师到生产一线、企业、实训基地去锻炼，更新专业知识，增强动手能力；三是建立“双师双能型”教师资格认证体系，鼓励考取专业资格指导证书，尽快提高实践实训的指导能力；四是以重点实验室为依托，紧密联系攀西农业生产实际，积极培养“双师双能型”教师带头人和骨干，形成结构合理、相对稳定的“双师双能型”教学团队；力争本项目结束后，农学专业教师中“双师双能型”教师比例达95%以上。

5. 共建实训实习基地。按照农学专业应用型人才培养质量的要求，着眼于培养学生的实践能力，学校与企业互动，建立了一批融理论教学与实践教学、职业技能训练与职业意识培养、职业资格认证与职业素质培养等诸多功能于一体的校内外实践教学基地。

（三）实施“契合农事的实践教学模式”

1、实践教学平台建设

农学专业实践教学平台以学科专业建设为主线、实验实训为重点，注重实践体系建设的系统化、项目化和平台化，构建基础技能实训与专业技能实训相结合的综合性、创新性的实验实训中心和科技创新、服务地方的产学研实验室。包括基础生物实验中心：植物生理生化实验室、植物保护实验室、植物标本实验室、生物显微实训室；农学实训中心：农学实训室、现代农业创新创业基地、现代农业生产实训农场；校外实践教学基地等。

目前，农学专业的实验室平台设置较为合理，但也存在设备台件数配置不足等问题，在以后的建设中，严格按照专业标准的实验项目购置实验设备，同时为了增加学生动手机会，各种主要设备按25或30台（件）配备，保证学生在实验室操作时做到1人或2人有1套设备；同时，向学校积极争取增加农业科学学院实验室面积，以更好满足实验室建设改革。

当前，学校实践教学基地重校外实践教学基地，轻校内实践教学基地，结合农学专业教学特点，校内实践教学基地建设尤为重要。下一步，力争在校内再建一个相对成规模、上档次的作物生产类专业校内实践教学基地，满足校内实践教学需要。力争通过3-5年，把校内实践教学基地建设成布局合理、功能完善、设施先进、资源共享、管理高效、能体现应用型办学特色的现代化实践教学基地。

此外，农学专业虽已建设了10多个校外实践教学基地，其中四川省烟草公司凉山州分公司已建成省级农科教合作实践教学基地，但在这些校外实践基地中，也存在合作不够全面深入，合作企业偏少，部分企业规模偏小等问题。下一步，农业科学学院根据农学专业的应用型人才培养方案，进一步拓展深度合作单位，优化现有实习实训单位，并在此基础上重点培养能较好的完成顶岗实习的校外实践教学基地4-5家。

2. 建立标准化的实践教学体系

依据专业培养目标，设置职业技能方向，再依照技能培养要求，由教研室组织各课程组在充分讨论的基础上形成各专业实现技能目标需开设的实验、实习和实训项目，形成全学程需开设实践教学项目，编写实践教学大纲，并在此基础上撰写专业综合实验、实训教材。综合实验、实训教材既可满足教师教学和学生在校学习的需要，同时也可作为学生离校后的工具书。该实践教学体系打破课程和学期限制，依照专业培养逻辑顺序进行设置上在实验、实习和实训项目，形成农学专业的标准化实践教学体系。

3. 进一步完善“契合农事的实践教学模式”运行机制

继续坚定不移的实施“与农事契合的实践教学模式”，确保实践教学质量，同时，针对实施过程中暴露出的问题，有针对性的进行整改，以进一步完善其运行机制。该模式分两个环节。

第一环节：在第1至第5学期，以校内实践教学基地为实践平台，依照作物生长和生产规律，完成从育苗、整地、移栽、病虫害识别与综合防治、配方施肥、采收、储藏与加工的系统实践。同时，不定期组织学生在校外实践基地集中开展生产与加工关键环节的专项实践训练，让学生熟悉行业标准的生产与加工流程。

第二环节，从第6学期至第7学期的上半期，统一安排学生到合作单位公司参加顶岗实习，以作物生产规律为主线，依照行业标准和行业习惯开展实践实训，同时融入营销理念和管理理念。整个顶岗实习实现生产、加工、销售和管理各个环节的系统实习，实习、实训与企业生产相结合、与就业相结合，从而使学生在知识、能力、技能、为人处事等方面得到综合训练，使其掌握的知识、技能在实际中得以应用，今后就业就可以实现“零距离”上岗，从而提高学生主动适应社会的能力。

4. 强化实习、实训保障机制

实习实训是农学专业人才培养方案的重要组成部分，也是应用型培养的关键之所在。首先，依据农学专业培养目标，制定实践教学大纲，确保实践教学有章可循；在此基础上，进一步建立合完善实验室、校内实践教学基地和校外实践教学基地；同时，分别针对学生和指导教师制定完善实验、实习和实训管理和考核制度，做到实习前有准备、有方案，实习期间有内容、有监督，实习后由考核，保证实习实训落实到位。

（四）加强学生创新创业能力培养

1. 积极引导教师参与教师应用型科研项目。
2. 积极组织教师指导学生开展创新、创业。
3. 积极组织教师参与创新创业大赛。

（五）积极引入第三方评价和行业认证，以评促建

要提高学生的职业素质，必须以校企合作为基础，辅以灵活多变的教学方法。建设与市场需求和就业紧密结合的课程体系与人才培养模式，使农学专业教育水平得到提升，并接近实

际生产要求，培养出社会所需要的应用型人才。下一步，继续坚持每年一次的毕业生用人单位座谈会，了解用人单位对毕业生的评价及对学院教学工作的建议，对其中有利于学生培养的良言良策，及时反馈并应用到教学工作中。同时，继续聘请第三方评价机构对教学工作和毕业生就业质量进行考核和评价，推动和改善办学水平，促进农学专业应用型办学质量进一步提高。

（六）专业建设提升服务区域经济发展和精准扶贫能力

紧密结合地方农业产业发展和精准扶贫，积极开展马铃薯、高原粳稻、荞麦、大麦、豆类、山地玉米、洋葱、烟草等凉山州特色农作物育种与栽培技术研究、示范与推广；积极开展作物病虫害绿色防控技术防治、非化学农业生产技术等极具地方特色的研究，通过科技成果转化，解决凉山州现代生态农业生产和产业化发展中的关键技术难题，助推凉山经济发展。

在示范专业建设过程中，积极开展农学专业教师的最新科研成果推广和应用，通过引入特色作物新品种、调整农业种植结构、优化作物品种布局、实施标准化种植、开展新技术培训、提供技术咨询和现场指导、推广互联网+农业等多措并举，提升凉山州贫困地区农业科技创新能力和农学专业服务区域精准扶贫能力。

三、建设目标

1、制定出能够充分体现培养目标的职业性和教学过程的实践性的应用型人才培养方案。

2、依据农学专业应用型培养目标，建立农学专业标准化实践教学体系。

3、依据标准化实践教学体系，编制出农学专业实训指导教材或讲义 1-3 本。

4、通过聘请企业技术能手、技术骨干 15-20 名为兼职教师，选派 8-10 名农学专业中青年教师到企业进行实践锻炼，提高师资队伍“双师双能型”教师比例，力争“双师双能型”教师比例达到 95%以上。

5、按照应用型人才培养对实验室的要求，配足现有实验室主要仪器设备数，保证至少 2 名学生操作一台仪器；新建 6000m²的现代农业创新创业基地，新建 40000 m²校内现代农业生产实训基地。

6、新增 4-5 家深度合作企业，保障农学专业应用型办学对实践教学基地的需要。

7、建立农学专业“契合农事的实践教学模式”。

8、制定出适应应用型办学的教学管理、学生管理、“双师双能型”教师培养等系列管理制度。

9、学生专业技能和整体工作能力明显提高，就业质量明显改善，创新创业能力明显增强。

10、发表农学专业应用型办学相关教改论文 3-4 篇。

四、预期成效

（着重回答：经过四年的建设，专业在省内或国内的品牌效应（专业综合竞争力体现在什么地方？支撑该专业成为全省应用型示范专业的依据、数据是什么），专业人才培养对区域或行业的贡献度？人才培养质量在全省或全国同类专业的地位？毕业生就业质量等。

1. 软硬件建设达到应用型示范专业建设的基本要求

通过项目建设，形成符合应用型办学的人才培养方案；制定适应应用型办学的教学管理、学生管理、“双师双能型”教师培养等系列管理制度；实验室主要设备数达到 25-30 台/套，满足学生动手能力训练；建成 6000m²现代农业创新、创业基地，达到地区领先水平；建设 40000m²现代化农业生产实训农场，满足现代农业生产实训需求；采用教学能力提升培训、实践技能培训、聘请兼职教师，提升教师队伍应用技术水平，使“双师双能型”教师比例达到 95%以上。通过以上措施，经过四年的建设，力争将西昌学院农学专业打造成在全省新建地方本科院校中能够起到引领作用的应用型示范专业。

2. 提高农学专业教师应用技术水平，增强服务地方能力

通过应用型示范专业建设，形成一支数量保证、水平较高的“双师双能型”的农学专业教师队伍，通过产学研结合，积极开展具有区域特色的应用技术与推广，共同开展技术攻关解决企业生产技术难题，提升专业教师应用型科研水平和影响力，进一步增强服务地方经济建设的能力，助推凉山州精准扶贫，为地方扶贫攻坚战略实施提供技术支撑。

3. 提升学生专业技能和整体工作能力

将实践教学体系建立在作物生长和生产规律上，打破传统的学期概念，设置作物生长规律为主线的新的“学期”概念，建立“契合农事的实践教学模式”；通过与合作企业联合培养，实现“专业与地方产业相对接、教学内容与职业标准相对接、教学过程与生产过程相对接、教学方式与工作情景的对接”，熟练掌握各生产环节的职业技能，熟悉涉农工作的工作方式，培养了学生爱农、敬农的良好思想和职业素养；通过进一步完善和落实“导师制”，加强学生动手能力培养，增强学生创新创业能力；这些措施，可以全面提升学生专业技能和整体工作能力，缩短甚至消除了工作适应期，工作“下得去、用得上、干得好、留得住、上得来”，符合企业（行业）对人才的要求，得到用人单位的广泛认可和好评。

五、保障措施

（一）组织保障

为全面推进农学专业应用型示范专业建设，特成立农业科学学院应用型示范专业建设工作领导小组，领导小组成员及工作职责如下：

1、领导小组名单

组长：彭正松、张旭东
副组长：尹福强、王剑、
成员：郑传刚、刘永碧、余前媛、陈波、郝强、杨泽生、李成香
领导小组办公室设在农业科学学院实验中心，办公室主任：刘永碧（兼），副主任：余前媛（兼）。

2、领导小组及办公室工作职责

领导小组工作职责：研究部署和指导农学专业应用型示范专业建设的各项工作；审议农学专业应用型示范专业建设的中政策及资金支持与重大项目计划；明确各成员及合作单位职责分工，部署年度工作计划；制定与政府、企事业单位的协作共建工作方案；协调解决促进农学专业应用型示范专业建设中遇到的重大问题；督促和检查农学专业应用型示范专业建设的推进及落实情况。

领导小组办公室工作职责：协调落实领导小组关于促进农学专业应用型示范专业建设协调发展的各项工作；负责领导小组有关会议的筹备及各合作单位的日常协调、统筹工作；协调办理需提交领导小组审议的重大事项；负责组织农学专业应用型示范专业建设相关材料的上报工作；负责联络协调与政府、企事业单位的协作共建；收集、整理、发布农学专业应用型示范专业建设的各项工作信息；组织开展农学专业应用型示范专业建设相关调研。

（二）制度保障

西昌学院制定了一系列向应用技术类高校的整体转型的管理办法以及规章制度，包括《西昌学院应用型人才培养质量提升计划》、《西昌学院教学质量监控体系实施方案》、《西昌学院本科教学工作暂行规定》、《西昌学院全日制本科实验教学管理暂行规定》、《西昌学院关于实践教学的实施意见》、《西昌学院关于加强课程教学改革的实施意见》、《西昌学院课程教学评价体系》、《西昌学院实验教学评价体系》、《西昌学院实训教学评价体系》等。为了保障农学专业应用型示范专业建设工作的顺利开展，农业科学学院制定了相应的落实办法，包括《农学专业应用型人才培养质量提升办法》、《农学专业教学质量监控体系实施方案》、《农学专业实践教学实施细则》、《农学专业加强课程教学改革实施方案》《农学专业课程教学评价办法》、《农学专业实验教学评价办法》、《农学专业实训教学评价办法》等一系列规章制度。

（三）经费保障

应用型专业建设经费主要用于人才培养方案研制、课程开发、教材编写、师资培养与教学团队建设、实践基地建设、学生培养、国际国内交流与合作、专业评估认证、质量保障体系构建等方面。

首先，学校应高度重视，配套应用型示范专业建设专项经费，为项目的顺利开展提供充足的经费保障；其次，农业科学学院在经费使用上也积极向示范专业倾斜；最后，争取合作企业投入经费，为农学专业契合农事的校外实习、实训提供部分经费保障。

2. 应用型示范专业建设资金投入预算表

应用型示范专业名称: 农学

单位: 万元

建设内容		2017年	2018年	2019年	2020年	小计
合计		11.5	28	2266	79.5	2385
校企合作制度与管理运行机制建设	人才培养方案修订	1		1		2
	研讨会会务及专家咨询	0.5		0.5		1
	校企合作调研、考察	2	3	3	3	11
	小计	3.5	3	4.5	3	14
“双师”教学队伍建设	外聘教师实习、实训指导	3	3	3	3	12
	专业教师到企业提升锻炼	3	3	3	3	12
	教学能力提升	2	4	5	5	16
	小计	8	10	11	11	40
课程改革与资源建设	出版应用型课程实训指导教材或讲义		4		4	8
	发表教改论文			0.5	0.5	1
	指导学生参加创新创业大赛		1		1	2
	小计		5	0.5	5.5	11
硬件建设	补足现有实验、实训室设备			200		200
	新建现代农业创新创业基地			2000		2000
	新建现代农业生产实训基地			50	50	100
	小计			2250	50	2300
其他 ²	第三方评价或行业认证		6		6	12
	助推精准扶贫, 服务地方经济建设		4		4	8
	小计		10		10	20

² 其他主要指质量监控评价、行业认证、服务社会能力等方面建设内容。

3. 应用型示范专业建设进度表

单位：万元

建设项目	建设目标	建设内容	2018年12月		2020年12月	
			预期目标、验收要点	经费投入	预期目标、验收要点	经费投入
校企合作制度与管理运行机制建设	建立校企合作长效机制，深化校企合作；	1、成立校企合作组织机构。 2、校企互动，共建一批融理论教学与实践教学、职业技能训练与职业意识培养、职业资格认证与职业素质培养等诸多功能于一体的校内外实践教学基地。 3、完善校企合作人才培养模式，制定适应合作育人的人才培养方案。 4、广泛调研，新增校企合作对象。	预期目标： 新增加2-3家深度合作办学企业；与企业共同讨论、制定一套完善且合理的农学专业应用型人才培养方案；提升合作单位教学实习条件。	6.5	预期目标： 完善与4-5家企业的校企深度合作协议签订，新增2家校企深度合作企业。健全行业企业指导委员会的职责；完成农学应用型专业校企合作运行机制建设，进行一次校企对话活动，确定校企合作人才培养任务分担方案。改善合作单位教学实习条件。	7.5
			验收要点： 与2-3家企业签订深度合作育人协议；修订人才培养方案；完善校外实践基地实训设施。		验收要点： 新增4-5家深度合作企业，签订合作协议；校企合作会议纪要；完善实习基地设施。	
“双师”教学队伍建设	建设专兼结合的“双师双能型”教学团队	从企业聘请专业技术人员做兼职教师；组织专业教师考察现代农业，提升教学、实践能力；出台激励制度，建立“双师双能”认证体系；。	预期目标： 派2-4名教师参加国家、省级骨干教师培训，2-4名教师下企业培训达2月以上。从企业新聘具有丰富实践经验的兼职教师4-5名。	18	预期目标： 继续派2-4名教师参加国家、省级骨干教师培训，2-4名教师下企业培训达2月以上。从企业新聘具有丰富实践经验的兼职教师12-15名，发表教改论文3-4篇。	22
			验收要点： “双师双能型”教师比例达到80%；聘请兼职教师10名。		验收要点： “双师双能型”教师比例达到95%；聘请兼职教师10名。	
课程改革与资源建设	完善农学专业应用型人才培养课程体系，改革传统教学模式，大力提升学生创新创业能力，积极适应应用型人才培养需要。	校企双方按照现代农业产业发展需求设置课程，紧紧围绕企业的生产实际和企业对人才的需求规格标准，进行课程改革。积极指导学生参加创新创业大赛。	预期目标： 编写应用型课程实践、实训指导教材或讲义。指导学生参加各级各类创新创业大赛。	5	预期目标： 编写应用型课程实训指导教材或讲义；发表应用型教学改革研究论文。指导学生参加各级各类创新创业大赛。	6
			验收要点： 实训指导教材或讲义1-3本。指导4-6名(队)学生参加创新创业大赛。		验收要点： 实训指导教材或讲义1-3本；教改论文3-5篇；指导5-8名(队)学生参加创新创业大赛。	
			责任人： 尹福强		责任人： 尹福强	
			责任人： 郑传刚		责任人： 郑传刚	
			责任人： 余前媛		责任人： 余前媛	

硬件条件建设	校内实验、实训教学体系建成布局、功能、设施、资源、管理等能体现应用型办学特色的现代化实践教学基地。	严格按照专业标准的实验项目购置实验设备,各种主要设备按25或30台(件)配备,保证学生在实验室操作时做到1人或2人有1套设备;同时,向学校积极争取增加农业科学学院实验室面积,以更好满足实验室建设改革。	预期目标: 农学实训室、植物保护实验室、植物标本实验室、生物显微实训室,主要设备,基本满足学生人人都有动手机会的要求。	100	预期目标: 新建一个相对成规模、上档次的作物生产类专业校内实践教学基地,健全校内生产性实训基地的设施设备、岗位仿真模拟建设,使其能完全满足学生实习实训和定岗实习的需求,满足生产及技术培训和技术推广的需求。拓展校外实习实训单位,优化现有实习实训单位	2300
		建设一个相对成规模、上档次的作物生产类专业校内实践教学基地,满足校内实践教学需要。 拓展校外实习实训单位,优化现有实习实训单位,并在此基础上重点培养能较好的完成顶岗实习的校外实践教学基地4-5家。	验收要点: 农学实训室、植物保护实验室、植物标本实验室、生物显微实训室,每样主要设备配备25-30台(件)		验收要点: 新建40000m ² 现代农业生产实训农场,新建6000m ² 现代农业创新创业基地,培养能较好的完成顶岗实习的校外实践教学基地4-5家。	
			责任人: 刘永碧		责任人: 刘永碧	
其他	第三方评价或行业认证	聘请第三方评价机构对教学工作和毕业生就业质量进行考核和评价,推动和改善办学水平,促进农学专业应用型办学质量进一步提高。	预期目标: 掌握农学专业毕业生就业的实际情况,以及毕业生对教学工作的客观评价,推动课程体系和人才培养方案的修订。	6	预期目标: 准确把握农学专业毕业生就业的实际情况,以及毕业生对教学工作的客观评价,推动课程体系和人才培养方案的进一步完善,提高办学水平,培养符合市场需求的合格毕业生。	6
			验收要点: 第三方评估报告。		验收要点: 第三方评估报告。	
	助推精准扶贫,服务地方经济建设	推动农学专业教师应用技术型科研成果转化,助推凉山州精准扶贫,服务地方经济建设	预期目标: 开展科技下乡活动2-3次;开设新技术讲座2-3次;编印凉山州特色作物栽培技术手册(上)。	4	预期目标: 开展科技下乡活动2-3次;开设新技术讲座2-3次;编印凉山州特色作物栽培技术手册(下)。	4
			验收要点: 科技下乡活动简报;技术讲座简报;凉山州特色作物栽培技术手册(上)。		验收要点: 科技下乡活动简报;技术讲座简报;凉山州特色作物栽培技术手册(下)。	
			责任人: 郝强		责任人: 郝强	

备注: 1.本表可增加续表; 2.各建设项目可自行根据申报建设方案分若干建设内容填报,其中验收要点必须“可观测、可监控”; 3.表中未包含的建设项目,可自行根据建设方案增加。