

草业学院 2017-2018 学年 本科教学质量报告

甘肃农业大学草业学院
二〇一八年十月

目 录

一、学院简介.....	1
二、本科教学基本情况.....	2
(一) 专业设置.....	2
(二) 培养目标.....	2
1.草业科学专业培养目标.....	2
2.草业科学(草坪管理)专业培养目标.....	2
(三) 学生规模.....	2
(四) 生源质量.....	3
1.各专业招生和报考率.....	3
2. 各专业生源地结构特征.....	3
3. 各专业生源城乡分布.....	3
三、师资队伍与教学条件.....	4
(一) 师资队伍.....	4
(二) 教学经费.....	4
(三) 实验室和仪器设备.....	5
(四) 实践教学基地.....	5
(五) 奖励与资助.....	6
四、教学建设与改革.....	6
(一) 教学改革思路.....	6
1.学院专业建设指导思想与发展理念.....	6
2.教学改革思路.....	6
(二) 人才培养模式改革.....	7
(三) 专业建设与结构调整.....	7
(四) 教育信息化与教学方法改革.....	7
(五) 课程与教材建设.....	8
(六) 教学研究与成果.....	8
(七) 实践教学.....	8
1.实验教学.....	9
2.生产和教学实习.....	9
3.毕业实习、毕业论文.....	9
五、质量保障.....	9

(一) 人才培养中心地位.....	9
1.落实人才培养中心地位的政策与措施.....	9
2.人才培养中心地位的体现与效果.....	10
(二) 教学质量监控措施.....	10
(三) 教学质量监控成效.....	11
六、学生素质与发展	11
(一) 第二课堂育人体系建设.....	11
1.坚持德育为先, 抓好思想引领.....	11
2.加强专业素养, 营造学术氛围.....	11
3.重视文体活动, 激发青春活力.....	11
4.提升综合能力, 促进全面发展.....	12
(二) 创新创业教育.....	12
(三) 学生参与科研与学生科技文化活动.....	12
(四) 理想信念与文化素质教育.....	12
(五) 社会实践与社团活动.....	14
(六) 学风与校园文化建设.....	14
七、学生学习效果	14
(一) 毕业及学位授予情况.....	14
(二) 考取研究生情况.....	14
(三) 学科竞赛成果.....	14
(四) 毕业生就业情况.....	15
(五) 用人单位评价.....	15
(六) 毕业生成就.....	15
八、特色发展	15
(一) 建立完整实践教学体系, 以实践提升学生综合素质和能力.....	16
(二) 科研与课程教学相促进.....	16
(三) 实现了实习、论文、综合实践等实践环节的监控全覆盖.....	17
九、存在的问题、原因分析及改进措施	17
(一) 师资队伍有待加强建设.....	17
(二) 教学条件需进一步改善.....	17
1.实验、实践条件建设.....	17
2.课程及教材建设.....	17
(三) 实践教学环节需进一步优化.....	19
(四) 生源质量、毕业生就业率和就业质量有待提高.....	19

草业学院 2017-2018 学年本科教学质量报告

一、学院简介

甘肃农业大学草学学科 1950 年在西北率先开始草原科学的教学和研究工作，1953 年在全国率先招收草原学硕士研究生，1964 年成立草原本科专业。1956 年在海拔 3000 米的祁连山下建立了我国第一个青藏高原草原定位试验站-天祝高山草原生态系统试验站，1976 年建立了甘肃农业大学武威黄羊镇牧草试验站。1984 年建立了我国第一个草原学博士学位授权点，1988、2002、2007 年连续三次被教育部批准为草业科学国家重点学科，1992 年建立了我国第一个草业学院，1999 年教育部批准设置第二批“长江学者奖励计划”特聘教授岗位。2005 年建立草业生态系统教育部重点实验室，2007 年草业科学专业被教育部批准为第一批高等学校特色专业建设点。2011 年获草学一级学科博士学位授权点，2012 年获批草学一级学科博士后科研流动站。第三、第四轮全国学科评估位居同学科第三，2016 年入选甘肃省优势建设学科，2018 年草业科学本科专业一本招生。

学院下设草地资源系、草地农学系、草坪学系和草地保护学系 4 个系；有 1 个国家和省级重点学科；1 个博士后科研流动站，1 个一级、4 个二级博士和硕士学位授权点，农业与种业专业学位授权点草业方向。有干旱生境作物学国家重点实验室培育基地（饲草方向）、草业生态系统教育部重点实验室、中-美草地畜牧业可持续发展研究中心、教育部-农业部农科教结合人才培养基地、甘肃农业大学-新西兰梅西大学草地生物多样性研究中心、甘肃省草业工程实验室、草坪研究所等研发平台，以及天祝高山草原生态系统试验站、武威黄羊镇牧草试验站、草业科学专业校内教学实训基地等教学科研基地。设草业科学和草业科学（草坪管理）两个本科专业。编辑出版全国性学术期刊《草原与草坪》杂志。

学院现有教职工 53 人，其中，正高职称 15 人，副高职称 12 人，中级及以下 15 人；博士学位 35 人，硕士学位 8。有博士生导师 20 人（含校外兼职），硕士生导师 32 人（含校外兼职）；国务院学位委员会学科评议组成员 1 人，省级优秀专家 1 人，甘肃省领军人才 1 人，甘肃省教学名师 3 人，霍英东教育基金会高等院校青年教师奖 1 人，甘肃省飞天学者 4 人，国家产业技术体系岗位科学家 2 人。客座教授 6 人。国家一级、二级学会正副理事长 6 人。柔性引进和聘任高水平专家 10 人，创业导师 6 人（国外企业 1 人）。2016 年，学院党委被中共中央授予全国先进基层党组织，2017 年，学院被甘肃省授予“园丁奖”先进集体。

学院坚持教学、科研、生产相结合，创立和提出了草原综合顺序分类法等许多重要科学理论，为我国草业科学的发展做出了巨大贡献。“十二五”以来，有 29 项科研成果获奖，其中省部级一等奖 4 项、二等奖 7 项；育成牧草新品种 10

个，其中国审品种 7 个；授权发明专利 30 件，制定标准 17 项；主编、副主编出版教材 9 部、专著 20 余部。

截止 2018 年，学院已培养 21 个民族的本专科生 5429 人，硕士生 823 人，博士生 207 人。现有全日制在校学生 979 名，其中博士生 64 人，硕士生 117 人，本科生 798 人。

学院广泛开展国际学术交流与合作研究，与国际原子能机构（IAEA）、联合国粮农组织（FAO）、世界银行(WB)、全球环境基金(GEF)、国际山地综合发展中心（ICIMOD）等国际组织及澳大利亚、新西兰、英国、德国、加拿大、美国等国家的大学和科研机构长期保持着合作与交流关系。

二、本科教学基本情况

（一）专业设置

目前，学院设草业科学和草业科学（草坪管理）两个本科专业（表 1），2007 年被教育部批准为国家级特色专业建设点，草业科学专业 2018 年一批次招生，生师比分别为 21.2:1 和 23.6:1，平均 22.2:1，均高出教育部规定的生师比。

表 1 2017-2018 学年本科专业情况

序号	专业名称	专业代码	获批时间	特色专业	在校生数	教师人数	生师比
1	草业科学	090701	1964	国家级	467	22	21.2:1
2	草业科学（草坪管理）	090701	2006	国家级	331	14	23.6:1
合计	2 个				798	34	22.2:1

（二）培养目标

1.草业科学专业培养目标

本专业培养社会责任感强，德智体美全面发展，系统掌握草业科学基本理论和基本知识，具有较强的创新 and 实践能力，能在草地农业和生态环境等领域从事教学、科研、生产、经营和管理等方面工作的高素质应用型专业人才。

2.草业科学（草坪管理）专业培养目标

本专业培养具有社会责任感强，心系三农，善于学习，勇于实践和创新，德、智、体、美全面发展，具备草坪科学基本理论和基本知识，掌握草坪管理基本技能和方法，能在草坪、园林绿化及相关领域从事生产、经营、管理和科研等方面工作的高素质应用型专业人才。

（三）学生规模

学院 2017-2018 学年有全日制在校学生 926 名，其中博士生 56 人，硕士生 72 人，本科生 798 人，本科生人数占 86.2%。

（四）生源质量

1. 各专业招生和报考率

2017 级共招生 206 人，其中草业科学专业 114 人，最低分 486 分，高于甘肃省二本控制分数线 25 分；草业科学（草坪管理）专业 92 人，最低分 463 分，高于甘肃省二本控制分数线 21 分（表 2）。草业科学专业报考率为 183.6%，第一志愿率 138%，与 2017 年持平。草业科学（草坪管理）专业报考率为 78.63%；第一志愿率 51%，比 2016 年提高 26.4 个百分点。生源质量整体稳中有升。

表 2 2017 级本科专业招生情况

序号	专业名称	计划数	招生数	最高分	最低分	报考率(%)	第一志愿率(%)	高于二批次最低控制线
1	草业科学	120	114	530	486	183.6	138	25
2	草业科学（草坪管理）	90	92	481	463	78.63	51	21

2. 各专业生源地结构特征

从生源地结构看，2017 级生源以本省为主，全院平均本省占 73%，外省占 27%。草业科学专业甘肃生源占 70%，外省生源占 30%；草业科学（草坪管理）专业甘肃生源占 76%，外省生源占 24%，外省生源覆盖云南、山西、陕西、安徽、山东、河南、河北、四川、内蒙古、福建 10 省。

3. 各专业生源城乡分布

2017 级农村生源、应届生所占比例均较高，分别占 75%和 65%（图 1、图 2）。草业科学专业城镇生源占 20%，农村生源占 80%；往届生占 33%，应届生占 67%。草业科学（草坪管理）专业城镇生源占 30%，农村生源占 70%；往届生占 38%，应届生占 62%。

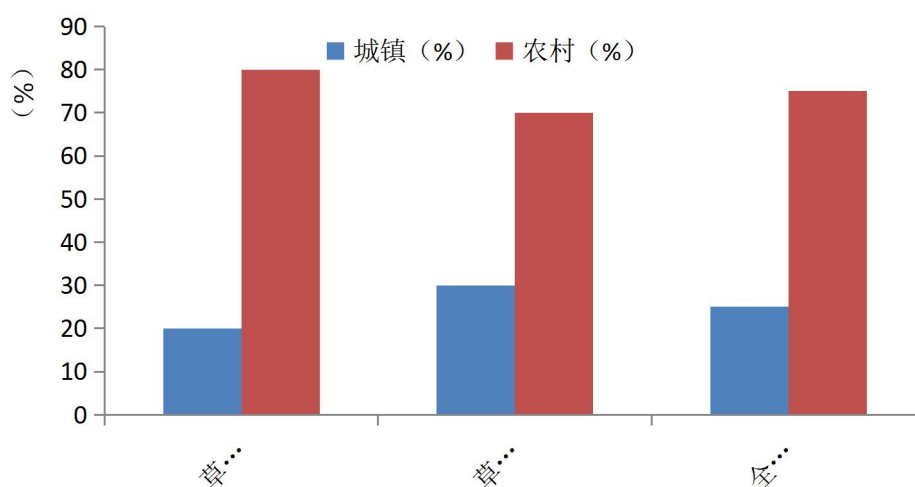


图 1 2017 级各专业生源城乡分布

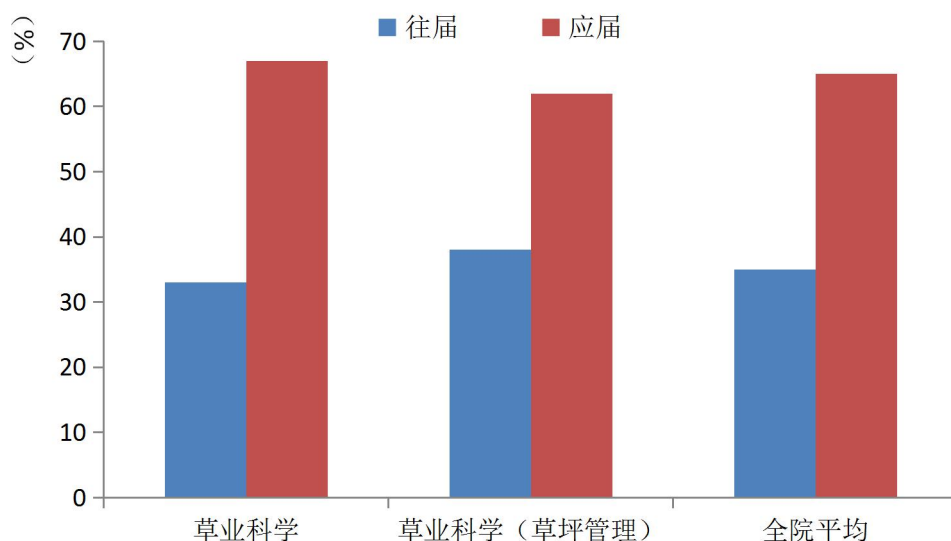


图2 2017级各专业往届和应届生比例

三、师资队伍与教学条件

(一) 师资队伍

学院现有教职工 53 人，其中专任教师 36 人。专任教师中，有教授 14 人，副教授 11 人，讲师 9 人，其他 2 人（表 3），所占比例分别为 38.89 %、30.56%、25.0%、5.55%。非本校毕业的教师 7 人，占 19.44%，本专业毕业的教师 29 人，占 80.56%。博士学位 31 人，占 86.11%；硕士学位 4 人，占 11.11%。有海外经历的教师 15 人，占 41.67%。有实验技术人员 2 人，其他专业技术人员 2 人。形成了一支学历较高、职称结构合理的师资队伍。

表3 2017-2018 学年师资队伍情况表

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
53	36	14	11	9	2	31	4	1	0
比例%		38.89	30.56	25.0	5.55	86.11	11.11	2.78	0
主讲本科生课程的教授占教授总数的比例 (%)		100							

(二) 教学经费

学院始终坚持教学工作的中心地位，切实保障教学投入，不断改善教学条件。2017 年，学院教学经费总投入 558.89 万元，生均 0.7004 万元，其中本科教学日常运行经费 56.68 万元，生均 710.28 元，与 2016 年相比，有较大幅度的增长，增幅 42.2%；学生科研训练计划项目（SRTP）2.15 万元，省级精品资源共享课程 3.0 万元，实验室设备购置 468.06 万元（表 4）。

表 4 教学经费投入情况

类别	本科教学日常经费		教学项目经费 (万元)		设备购置 (万元)	基地维修 费(万元)	合计 (万元)
	投入 (万元)	生均经费 (元)	S RTP 经费 (万元)	省级精品资源 共享课			
经费	56.68	710.24	2.15	3.0	468.06	29.0	558.89

(三) 实验室和仪器设备

学院建有草业科学专业实验教学示范中心, 下设草地生态与资源环境、草地农学、草地保护和草坪学 4 个功能实验室。

依托草业科学国家重点学科、草学一级学科博士后科研流动站, 建有干旱生境作物学省部共建国家重点实验室培育基地(饲草科学方向)、草业生态系统教育部重点实验室、中美草地畜牧业可持续发展研究中心、教育部-农业部农科教结合人才培养基地、甘肃省草业工程实验室、甘肃农业大学-新西兰梅西大学草地生物多样性研究中心、甘肃农业大学草坪研究所等省部级研发平台。

实验室总面积 5100 多 m^2 , 生均 6.4 m^2 。仪器设备 954 台(件), 总值 1805.9 万元, 生均 2.26 万元。仪器设备较为先进, 数量充足, 完全能满足本科实验教学的需要。(附表)。

实验室建立了完善的管理规章制度, 对教学设施的管理使用规范, 实验教学中心、各级重点实验室和工程中心、仪器设备等教学设施向本科生全天预约开放、共享, 各种设备完好率 100%, 利用率较高。实验课程开出率达到 100%, 90% 以上的本科毕业论文全部或部分在实验室完成。

本学年, 学院筹集经费 468.06 万元购置仪器设备 57 台件, 以及部分昆虫和植物标本、病理切片, 进一步改善了实验室基础条件。

(四) 实践教学基地

学院建有天祝高山草原生态系统试验站、武威黄羊镇牧草试验站、草业科学专业校内教学实训基地 3 个自有土地产权实训基地, 总面积 1150 亩, 以及 5 个校企合作基地(表 5)。2017-2018 学年, 学院投入 29 万元, 对校内本科教学实习基地进行了维修改造。学校投资 148 万元对武威黄羊镇牧草试验站进行了全面维修、改造, 教学、实习条件进一步改善, 为本科生实验、野外教学实习、生产实习、毕业论文制作以及社会实践创造了良好条件。

表 5 草业学院实践教学基地情况表

序号	基地名称	建立 时间	面向 专业	地址	年度可接 纳人次	当年接纳 学生总数 (人次)
1	天祝高山草原生态系统 试验站	1956	草业科学 草坪管理	甘肃省天祝县 抓喜秀龙乡	140	186
2	武威黄羊镇牧草试验站	1982	草业科学 草坪管理	甘肃省武威市 黄羊镇	10	34

3	草业科学专业校内教学实训基地	1986	草业科学 草坪管理	校 内	200	348
4	甘肃杨柳青牧草饲料开发有限公司实习基地	2011	草业科学	甘肃省永昌县	50	12
5	陕西荔民农资连锁有限公司	2012	草业科学 草坪管理	陕西西安	10	2
6	西安易补作物科学有限公司	2013	草业科学 草坪管理	陕西西安	10	3
7	陕西农心投资控股有限公司	2014	草业科学 草坪管理	陕西西安	10	3
8	陕西标正作物科学有限公司	2015	草业科学 草坪管理	陕西西安	10	4

（五）奖励与资助

2017-2018 学年度，我院本科生共有 394 人获奖助学金，其中有 31 名获国家励志奖学金，2 人获国家奖学金，51 人获盛彤笙奖学金，310 人获助学金。41 名同学获得科研助理补助，10 名同学获得勤工助学补助。

四、教学建设与改革

（一）教学改革思路

1. 学院专业建设指导思想与发展理念

面对将大学生培养成具备什么能力的人：有技能的劳动者——培养生存能力？有素养的专业者——培养生存好的能力？这一问题，本专业确立了以下发展理念：

（1）以党的教育方针为指引，用草地农业生态系统理论指导专业建设。

（2）尽力创造人才培养的差异化环境。

——建设有利于“差异化”思维、能力、知识产生的良好环境，尽力减少教师和学生的均值化现象。

——尽力克服模式化压缩教育，全力抚育学生的好奇心、想象力和创造性思维。

（3）人才培养由城镇化向城乡一体化发展转变。

（4）立足先培养人，再培养才。

——克服利己主义和浮躁行为。

——创造重视“做人”+ 重视“成才”的环境，倡导做和谐的人。

2. 教学改革思路

学院教学改革的总体思路是全面贯彻全国教育大会和全国高校本科教育工作会议精神，坚持以立德树人为根本任务，聚焦草业和生态文明建设，以师资队伍建设和课程建设为基础，以科学研究和教学研究为支撑，以机制创新为动力，不断优化培养方案和知识体系，加强师资队伍培养，教学资源建设，规

范环节运行，改进教学方法，建立配套的教学实践基地和实验中心，探索应用型人才培养规律，走内涵发展的道路，全面提升专业整体水平与综合实力，提高人才培养质量，将草业科学专业建成我国一流草业人才培养基地。

（二）人才培养模式改革

为建立有利于学生个性化发展的人才培养体系，切实提高学生的实践能力，学院积极探索人才培养模式的改革，根据草业科学、草坪管理专业人才培养目标，建立了实验、生产实习、教学实习、毕业论文完整的实践教学体系，以及课程实验+实验课程+科研训练相结合的实验教学体系，建立了理论知识体系（“基础知识+通识知识+专业知识”）与实践体系（“实验验证+科研训练+操作竞赛+野外综合实习”）相匹配的人才培养模式。

制订了草业科学专业一本人才培养方案，增加了基础课程学分。目前，草业科学和草坪管理专业选修课学分分别达 35 和 32.5，占各专业总学分的 20.8%和 20.3%；实践教学学分分别达 20 和 20.5，占各专业总学分的 11.9%和 12.8%（表 6）。

表 6 选修课学分及实践教学学分占总学分的比例

序号	专业名称	总学分	选修课		实践教学	
			学分	比例(%)	学分	比例(%)
1	草业科学	168.5	35	20.8	20	11.9
2	草业科学（草坪管理）	160	32.5	20.3	20.5	12.8

（三）专业建设与结构调整

学院不断探索草业应用型人才培养规律，完善培养方案和知识体系。草业科学专业一本人才培养方案修订中将《英语》课程由英语 A 提高为英语 B，增加了《高等数学》和《现代生物学导论》等课程，强化了基础知识。草坪管理专业增加了园林工程、园林工程制图等课程，建立了具备园林背景知识支持的生态型草坪业生产能力培养课程体系。

（四）教育信息化与教学方法改革

通过校园网络教学平台，学院对《草地资源调查规划学》《草地保护学》《草坪学》《草原生态化学》《草类植物育种学》《草地管理学》6 门省级精品课和省级精品资源共享课的网站进行了维护，内容进行了更新，新建立了《草类植物育种学》和《草原管理学》省级精品资源共享课网站，草业科学专业实验教学中心网站等多种教学平台，实现了教育教学资源的共享，满足学生个性化发展，实现自主学习，促进学生知识结构的优化。

学院注重教学方法的改革，针对草业科学和草坪管理专业实践应用性强，内容多的特点，在教学方法与教学手段方面进行了大胆改革与创新，采用参与式讲

课、讨论式、辩论式、演讲式等多种参与式教学方法，充分利用图片、多媒体课件、视频、实物实证等现代教学手段，实验环节从实验室延伸到田间，紧密结合生产实际，学生参与实验的积极性，实验操作能力和实验课教学质量明显提高。

由方强恩和张虎老师制作的微课分别获学校微课比赛一等奖和三等奖。

（五）课程与教材建设

2017-2018 学年，学院开设课程 34 门次（表 7），承担课程教师 31 人，教授讲授课程占总门次的 30%。订购和使用符合规定的教材 30 部，个别专业课无适用教材，使用学院教师自编教材（通过校学术委员会审定，教务处备案）。

学院十分重视课程和教材建设，2017-2018 学年，由赵桂琴教授负责的《草类植物育种学》课程和曹文侠教授负责的《草原管理学》课程被评为省级精品资源共享课，《草坪学》（第四版）获全国高等农业院校优秀教材奖。《草坪学》、《草地培育学》和《草地调查与规划实习指导》3 部教材入选农业部“十三五”规划教材。

表 7 2017-2018 学年课程开设情况

	合计	教授	副教授	讲师	助教
承担课程人数	31	14	8	8	1
开课门次	34	14	22	19	5
学时数	3136	728	1348	1276	164
教授讲授课程占总门次的比例（%）	45.2%				

（六）教学研究与成果

2017-2018 学年，我院教学成果及质量工程项目成效显著，《草坪学(第四版)》获全国农业教育优秀教材奖；赵桂琴教授负责的《草类植物育种学》课程和曹文侠教授负责的《草原管理学》课程被评为省级精品资源共享课（表 8）。教师发表教研论文 3 篇。学院组织申报了草业科学专业省级实验教学中心。

表 8 2017-2018 学年教学成果及质量工程项目情况

级别	特色专业	精品课程	教学名师	教学团队	实验教学示范中心	获奖教材	教学成果
国家级						1	
省级		2					
校级							

（七）实践教学

学院十分重视学生实践能力的培养，实验、生产实习、教学实习和毕业实习（毕业论文）各实践环节严格按培养方案执行，确保提高学生实践技能。

1.实验教学

2017-2018 学年,学院共开设实验课 22 门,共 890 学时,实验课内容安排合理,教师课前准备充分,实验课开出率达 100%。

2.生产和教学实习

学院实习有计划有安排,落实到位,尤其是开展各专业野外实习前,周密安排实习计划,分别召开教师和学生实习动员大会,介绍实习内容、考核环节,强调实习环节的重要性。实习结束后,分专业和课程分别撰写了实习日志。本学年主要实习内容包括:

(1) 2015 级学生在校内实训基地完成了历时一周的生产实习。

(2) 草业科学专业 2015 级 119 名学生在天祝高山草原生态系统试验站完成了植物分类学、土壤学、草地资源调查与规划、草原管理学、牧草病理学、草地昆虫学、草原啮齿动物学 7 门课程的教学实习。

(3) 组织草业科学专业 2015 级赴武威黄羊镇牧草试验站、甘肃天牧草业公司等实践基地开展了苜蓿种质资源、规模化生产、收获、加工等参观实习。

(4) 草坪管理专业 2015 级 78 名学生在天祝高山草原试验站、校内运动场草坪实训基地完成了植物分类学、普通生态学、土壤学、草地昆虫学、草坪草病理学、园林绿地规划设计、杂草防除、运动场草坪等 8 门课程的实习。

(5) 草坪管理专业 2016 级 83 名学生在校内草坪实训基地完成了历时一周的生产实习。

3.毕业实习、毕业论文

学院在毕业论文的选题、实施、中期检查、答辩、复查各个环节管理到位,论文选题一人一题,格式规范。2014 级 183 名学生顺利完成毕业实习和论文答辩,6 篇论文被评为校级优秀论文,论文综合成绩优秀率为 32.78%。

五、质量保障

(一) 人才培养中心地位

1.落实人才培养中心地位的政策与措施

(1) 以制度保障人才培养中心地位

学院制定了《甘肃农业大学草业学院专业建设与教育教学改革规划》,修订了《甘肃农业大学草业学院科研和教学成果奖励办法》,《甘肃农业大学草业学院本科生导师制实施办法》、《甘肃农业大学草业学院青年教师导师制条例》等制度措施,为人才培养中心地位的确立提供了制度保障,保证了本科教学改革、师资队伍建设和实验室管理、资金投入等落到实处。

同时,学院、系定期对青年教师导师制、本科生导师制、学院听课制度的实施情况进行检查、交流,确保落到实处并取得成效。

（2）以学术思想引领学科和专业发展

学院组织教授、博导开展了学术思想大讨论，凝炼各自学术思想，以学术思想引领学科和专业发展。

2.人才培养中心地位的体现与效果

学院实行本科教学工作一把手工程，并由 1 名副院长分管教学。实行教教职工全员育人；经费和教学资源优先保障本科教学。学院建立了教学工作会议制度。学院分别于学期期初、期中、期末，以及不定期地组织召开学院教学工作会议，系主任、实验室主任、教师及教辅人员教学专题会议，安排部署本科教学工作，讨论和解决存在的问题。2017-2018 学年共召开教学工作会议 11 次，开展教研活动 34 次。各项措施的实施和落实，使人才培养的中心地位日益牢固，全员育人的理念深入人心。

（二）教学质量监控措施

1.教学质量监控体系

学院建立了“三三三”教学质量监控体系，即教学工作线、学生工作线、督导工作线三线联动；校、院、系三级监控；学生评教、教师评学、社会评价三方评价的教学质量保障模式，与时俱进抓管理，为本专业教学质量的监控提供了组织保障。

2.质量监控的方式

学院建立了完善的评教、评学机制，并采取下列方式对教学质量进行监控：

——日常教学检查、座谈。学院不定期对教师教学进行检查，收集学生对教学的反映，提出改进意见。召开座谈会，了解教师的教学活动以及教师和学生对教学环节、教学方案、教学管理制度等的意见，进行督导和反馈。

——学生评教、教师评学、社会评价。通过学生对教师课堂教学质量评价，教师对学生学习效果评价，用人单位、校友对本科毕业生满意度综合评价，全面掌握和监控学院本科生的整体培养质量。

——多元化的听课制度。学院要求院领导、系主任、实验室主任进行课堂教学、实验教学听课检查（每人每学期不少于 5 次听课），以督促本科教学工作；要求青年教师听老教师授课，学习经验，提高自身的教学水平；要求班主任对所带班级学生上课情况进行听课检查，以督促学生按时上课，杜绝和减少学生旷课、逃课现象；新进青年教师在正式讲授理论课之前，必须全程听完拟讲授课程一遍。2017-2018 学年累计听课 126 次，1 名青年教师全程听完了由省级教学名师主讲、自己拟讲授的课程。

——教学督导全过程监控督导制度。学院教学督导除了课堂听课外，将督导的范围延伸到了实验课、生产实习、教学实习的检查，毕业论文评阅与检查、试

卷复查等各个教学环节，对提高教学效果起到了良好效果。

3.教学质量信息收集与反馈

——通过召开学生、老师、新生家长座谈会，听课，QQ 群、微信群、邮件等形式，了解和收集教师、学生、家长等对本专业教学的意见、建议等信息。

——通过向用人单位、校友发放问卷调查，实地前往用人单位调研等形式收集了解对本科人才培养质量的意见和建议。

——每学期开学和学期末通过召开全院教职工大会，向教师反馈学生教学评价结果、教学督导听课建议等信息，并对学生课堂教学质量教学评价结果排名靠后的老师学院领导或班子集体谈话和交流，共同帮助其提高教学能力和水平。

（三）教学质量监控成效

由于学院教学质量监控组织和制度健全，教学管理规范，监控方式科学，本科教学管理逐步科学、规范，教学质量明显提高。学院本科专业人才培养质量逐步提升，培养的学生专业知识扎实，实践能力强，工作态度积极踏实，吃苦耐劳，沟通合作能力强，深受用人单位和社会各界的好评与青睐。

六、学生素质与发展

（一）第二课堂育人体系建设

第二课堂是全面培养社会主义合格建设者和可靠接班人的重要途径，学院秉持以人为本、立德树人的教育观，重引导、强服务，坚持构建和完善第二课堂育人体系，通过开展各种内容丰富、形式多样的团学、竞赛活动，全面促进学生成长成才。

1.坚持德育为先，抓好思想引领

在巩固思政课堂教育阵地的基础上，学院借助微博、微信等新媒体网络宣传平台，以各类主题团学实践活动为载体，不断加强大学生理论学习和引导。

2.加强专业素养，营造学术氛围

学院针对新生召开家长会和新生入学教育大会，组织新生参观教学实训基地，帮助学生培养专业兴趣，了解专业前景，稳定专业思想。学院还邀请国内外专家为学生作专业辅导报告、指导相关专业活动。此外，学院动员广大老师积极为学生提供科研助理等工作岗位，指导学生申报大学生科研训练项目，帮助学生及早参加相关科学研究，培养专业兴趣，提高专业素养。

3.重视文体活动，激发青春活力

学院重视学生文体素质的提高，连续三年组织学院师生运动会，广泛动员学生热情参与，并积极组织学生加强训练。2018 年 6 月，我院在运动场草坪实训基地首次举办“青春不散场，杨帆再启航”毕业生欢送晚会。学院在 2018 年校运动会上取得学生团体总分第二的优异成绩，“迎新杯”排球赛上获得女子组第三名。

院团委通过组织举办“迎新杯”、“欢送杯”篮球赛等系列体育活动，以及班级拔河比赛、趣味运动会等学生喜闻乐见的活动，号召青年学子拥抱阳光生活。

4.提升综合能力，促进全面发展

为提升学生综合素质和能力，学院每年定期举办“学宪法、讲宪法”、“红色基因，我们传承”演讲比赛，“三懂两爱”朗诵比赛、“正当少年，话统青春”主持人大赛，“新生杯”辩论赛和“职业规划展示”大赛等常规赛事，创新开展微电影、摄影大赛等活动，为学生提供表现和成长的舞台。学院还与兰州大学草地农业科技学院联合举办了十二届“草业杯”大学生交流活动，内容包括专业辩论赛、友谊球赛、学生干部交流座谈会等，全方位的锻炼提升了学生的综合素质，现在已成为甘肃省内高校间学生综合型交流学习的品牌活动。

（二）创新创业教育

学院鼓励学生在认真学习《职业生涯与发展规划》和《就业指导与创业教育》课程的基础上，积极参加职业生涯规划风采展示大赛和各级创业大赛，灵活运用所学知识，规划适合未来发展的道路。同时还组织了 2018 届毕业生就业座谈会、企业家进课堂招聘会等活动，了解学生就业现状，帮助学生树立正确的就业观，鼓励学生勇于创新创业。

（三）学生参与科研与学生科技文化活动

学院鼓励在校生积极参与科学研究，2018 年有 230 名学生申报参与大学生科研训练项目（SRTP），共申报项目 56 项，其中重点项目 6 项，获批省级创新创业项目 4 项；2017 年 4 项 SRTP 项目被评为学校优秀结题项目。学院还积极动员教师为在校生提供科研助理岗位，2018 年共有 42 名学生申请成为科研助理，占全校岗位总数的 23.07%。

在丰富学生课余生活的同时，为了加强学生对专业知识的巩固和应用，学院打造了包括“大学生动植物标本展”、“牧草种子识别大赛”等一批专业性强、参与度高的品牌专业竞赛活动。

（四）理想信念与文化素质教育

学院以“青马工程”培训为抓手，通过集中学习、小组讨论、分散实践等形式，深入学习讨论新时期大学生应该如何践行社会主义核心价值观，以及怎样加强党团组织对青年学生的号召力和凝聚力。此外，学院以“学雷锋纪念日”、“五四”青年节等重要时间节点为契机，以党课、团课、班会、主题团日活动等形式，开展了“重温入团誓词，践行青春誓言”宣誓仪式、“学雷锋，树新风”演讲比赛、“红色故事代代传”、社会主义核心价值观系列海报展、“缅怀先烈，弘扬爱国情”、“与青春同行，赏一季花开”“喜迎十九大”师生座谈会和书画展等一系列主题活动，不断加强学生理论学习，引导大学生增强中国特色社会主义文化自信、道路自信、理

论自信和制度自信，践行社会主义核心价值观。

同时，学院重视抓好示范教育，引领学生营造积极进取、蓬勃向上的良好氛围。

（五）社会实践与社团活动

学院鼓励学生在实践中增长才干，2017年暑期，学院共组织6支社会实践小分队进行实践调研，小分队深入基层，深入农村以优异的表现和良好的行为赢得了社会实践单位领导的一致好评，也为学院社会实践活动树立了一个良好的口碑，彰显了学院学生积极进取的精神风貌。学院2017年暑期社会实践团队在活动期间完成调查问卷610份，原创、转发微博100余条，及时准确地向有关媒体报送活动信息，共走访10多个市县，撰写论文报告心得40余篇，发放实践资料1000余份，中国高校之窗新闻报道一篇，实践成果令人满意。同时及时开展“实践归来话成就”实践成果交流会，总结实践收获。为增强大学生奉献精神 and 实践能力，我院组织了为环卫工人献爱心的“爱心替岗”活动，并经多家媒体报道。学院“四叶草”志愿者小分队，多次开展“暖冬计划”爱心捐献活动。

学院现已组织成立了绿缘协会、游牧部落、高尔夫球协会等三个学术型社团，分别以学习专业知识、了解草原文化和掌握职业技能为主要内容，2017-2018学年通过举办果岭争霸赛、植物标本竞猜、高尔夫培训等丰富多彩的活动，搭建广大同学交流学习的平台。

（六）学风与校园文化建设

学院通过微博、微信、QQ群等新媒体，以学生喜闻乐见的图文方式加强宣传教育，倡导学生积极进取、恪守诚信。其中院团委举办的“诚实守信”漫画展及网络投票活动吸引了近千人关注，取得了良好的宣传效果。学院制作《教风学风调查问卷》，针对各年级本科生进行调查，深入了解同学们学习、生活情况以及学院教风、学风状况，并形成调查报告。此外，学院每学期期末考试前均安排班主任专门召开诚信考试主题班会，强调考场纪律，号召学生诚信应考。

学院强化全员育人机制，实行本科生导师制、院领导联系基层团支部、院党委委员联系基层党支部等制度，定期开展专业、就业、心理等方面的辅导，有针对性的解决学生在学习中存在的问题，强化全员育人在学风建设中的重要作用。2017年10月，举办了“我与研究生说研究”交流活动，为学生提供学术交流平台。

学院团委、学生办通过举办、组织参加全国大学生英语竞赛、化学知识竞赛、动植物标本展等专业竞赛和活动激发学生专业兴趣和热情，巩固专业知识。2017-2018年有2名同学获得全国大学生英语竞赛一等奖，10名同学获得二等奖，9名同学获得三等奖。学院团委还组织动员学生参加“读书文化月”、“心理健康月”、“诚信教育活动月”、“公寓文化节”等系列活动，引导学生充实大学生活、塑造健

全品格，从而营造良好的学习、生活氛围。

学院团委重视发挥团学引领作用，每年进行“创先争优”和“创优评优”等工作，评选出一大批“优秀团学干部”、“优秀团员”、“优秀志愿者”、“三好学生”等先进代表并进行表彰，引领学院积极阳光、健康向上的思想道德风尚。我院承办了学校首届“团支书大赛”，并获得“优秀组织奖”。学院在表彰优秀学生、树立学习榜样的同时，每学期初进行学籍清理，并组织成绩接近红线的同学，由学院领导、教学秘书、辅导员等共同进行谈话，了解原因、解决困难、解析校纪校规，进而采取行之有效的方法帮助这些学生，并加强监督和关爱，调动他们学习生活的积极性。

七、学生学习效果

（一）毕业及学位授予情况

2018 届我院本科毕业生 187 人，毕业率 96.3%，学位授予率 96.3%。其中草业科学专业毕业生 113 人，毕业率 97.3%、学位授予率 97.3 %；草业科学（草坪管理）专业毕业生 74 人，毕业率 94.5%、学位授予率 94.5%（表 9）。草业科学专业毕业率和学位授予率均略高于草业科学专业（草坪管理）。

（二）考取研究生情况

2018 届毕业生中，草业科学专业 42 人考取研究生，考研率为 36.04%；草业科学（草坪管理）专业 26 人考取研究生，考研率为 33.3%；全院平均为 35.06%（表 9）。2018 届毕业生四级通过率、六级通过率分别为 42.5%和 9.09%。

表 9 2016-2017 学年毕业生毕业及学位授予情况

序号	专业名称	毕业率	学位授予率	考研率	四级通过率	六级通过率
1	草业科学	97.3%	97.3%	36.04%	42.5%	9.09%
2	草业科学（草坪管理）	94.5%	94.5%	33.3%		

（三）学科竞赛成果

学院注重学生创新能力的培养，通过鼓励学生参与 SRTP 项目和教师科研项目、参加学科竞赛等途径，不断提高本科生的创新能力。2017 年本科结题 SRTP 项目 35 项，有 142 名本科生参与，2018 年申请 SRTP 项目 56 项。2014 至 2016 级累计有 438 名学生参与 SRTP 项目，占学生总数的 72.8%。2014 至 2017 级获国家级、省级、校级学科竞赛奖的学生分别为 22 名、13 名和 168 名，核心期刊发表论文 2 篇（表 10）。

表 10 2017-2018 学年学生创新能力培养成果

年级	参与 SRTP 项目		参加学科竞赛获奖数			发表论文数			发明专利数	其他获奖
	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		
2014	116	62.0	2		14					
2015	180	87.4	8	10	16		2			
2016	142	68.9	6	2	50					
2017			6	1	88					
合计	438	72.8	22	13	168		2			

(四) 毕业生就业情况

学院通过加强就业宣传、就业指导和培训、邀请用人单位来校招聘、动员全体教职工为本科生介绍用人单位等多种措施并举，使 2018 届毕业生的就业率明显提升。截止 2018 年 8 月底，草业科学专业的初次就业率为 89.19%；草业科学（草坪管理）专业的初次就业率为 93.06%，全院平均就业率 91.13%（表 11），分别较 2017 届提高 5.57 和 7.53 个百分点。

表 11 2017-2018 学年本科生就业情况

序号	专业名称	毕业生数	就业率 (%)
1	草业科学	113	89.19
2	草业科学（草坪管理）	74	93.06

(五) 用人单位评价

经回访调查，用人单位普遍认为我院毕业生在职业道德、敬业精神、心理素质、团队合作等方面表现优异；在理论水平、专业知识结构、技能掌握等专业素质方面基础扎实；用人单位对学院毕业生的整体满意度达 85%。

(六) 毕业生成就

学院 2018 届本科毕业生中，34%考取研究生，55%到国有企业、私营企企业工作，8%到机关事业单位工作，3%毕业生自主创业。本科生毕业后，一部分学生选择从事本专业相关行业就业，一部分会选择跨专业就业，行业分布比较广泛，各种行业都有学生进入，主要包括农、林、牧、渔业，公共管理、社会保障和社会组织，居民服务和其他服务业，金融业，信息传输、软件和信息技术服务业等。其中农、林、牧、渔业是主要的行业流向，占毕业生就业比例的 50%左右。近年来，学院毕业生到基层、到西部地区的人数和比例逐渐增高。

八、特色发展

经过多年探索实践，学院在以下方面形成了明显特色。

（一）建立完整实践教学体系，以实践提升学生综合素质和能力

多年来，我院探索建立了“实验验证+科研训练+基地操作+综合实践”的实践体系，草业科学和草坪管理专业本科生每年坚持在天祝高山草原生态系统试验站教学实习达1个月，学生通过实习，不仅将理论与实际联系，学以致用，提高了专业实践技能。同时，在实习期间，学生通过自己管理伙食、组织社会实践、草原文化体验与欣赏、海拔梯度草地调查等活动，将社会实践调查、自主管理、草原文化体验、野外励志等素质拓展融入实践环节，既培养了他们吃苦耐劳、团结协作的优良品质和自我管理的能力，也提高了学生的综合素质。

（二）科研与课程教学相促进

学院十分重视教学与科研的紧密结合，最大限度的将科研成果转化为教学资源，以科研促进团队师资队伍建设和实验条件和实习基地建设，提高课堂教学质量，取得了显著成效。2017年，我院教师申请获准资助国家级、省部级等各类科研项目16项，到账科研经费796.74万元，教师年人均科研经费23.4万元，有95%的学生毕业论文来源于科研课题。同时，立项SRTP项目56项。

通过科研，有力的促进了本科教学，主要表现在以下几方面：

一是提升了教师的学术水平和教学水平。通过开展科学研究，教师把科研中获得的新知识及科研新成果及时引入到课堂教学中，把知识讲活，教师的教学和学术水平得到了明显提高。特别是年轻教师，通过参加科学研究，专业理论水平和实践技能明显提高，为实践教学的进行奠定了良好基础。专业水平的提高使我院师资队伍的建设步入了良性循环，科研与教学相互促进，逐渐形成了高水平的教学科研团队，2017年1名教师晋升教授，两个科研团队入选甘肃省教育厅创新科研团队。

二是促进了教学内容的更新。教师在教学过程中及时将研究成果、在研究过程中获得的最新科技信息、学科发展前沿以及在科研与生产实践中积累的经验以教学案例等方式引入课堂教学中，这样既丰富了课堂教学内容，增强了学生对课程的学习兴趣，又解决了学生所学知识与现代科技前沿、生产实践脱节的弊病，促进了教学质量的不断提高。如花立民教授通过承担的国家自然科学基金项目，首次用影像纪录到高原鼯鼠季节性地上活动，并开展了系统研究，更正了教科书“高原鼯鼠全年营地下生活”的概念。

三是改善了本科实验和实训等教学条件。依托科研项目，教师购置了部分仪器设备，建立的科研示范基地也为本科生毕业论文试验等创造了良好条件。

四是提高了学生创新能力、实践动手能力。目前，我院教师承担的30余项科研项目中，有120多名本科生通过毕业实习参加了研究工作，其中5名本科生参与完成的成果获得实用新型专利。科研过程中，学生与老师一起探讨问题，变

被动学习为主动学习，不但巩固了课堂所学的知识，还学到了课堂上没有学到的理论知识，实践技能。科研兴趣与科研创新意识得到了全面的培养，组织协调能力、综合素质明显提高。

五是科研促进了教学方法和手段的改进，如依托科研项目研发的“一种多用草坪光滑测定器”实用新型专利应用于《运动场草坪》课程的运动场草坪质量评价实验，使实验的测定方法更加科学，实验内容更加全面，极大的提高了实验教学质量。

（三）实现了实习、论文、综合实践等实践环节的监控全覆盖

本学年度，学院以本科教学审核评估整改为契机，充分发挥院领导、系主任、实验室主任、教学秘书等教学管理人员和督导的作用，对生产实习、教学实习、毕业论文等实践教学环节进行全程检查、监督，发现问题及时解决，确保实践教学质量。学院教学督导先后对 2015 级、2016 级校内生产实习，2015 级教学实习进行了现场检查，并与代课老师和学生进行了交流，将发现的问题及时反馈给学院。

为了加强毕业论文评阅环节的监控，2018 届本科毕业论文答辩前，学院随机抽取了 10%的论文由学院督导进行了盲审。

九、存在的问题、原因分析及改进措施

本学年学院的教学工作取得了一定成绩，但也存在一些问题和挑战，需要在今后的工作中通过创新改革加以解决。

（一）师资队伍有待加强建设

尽管本专业建立了一支较高水平的师资队伍，但对照教育部生师比指标、《普通高等学校草学类教学质量国家标准》和一流本科建设的要求，还存在以下问题和不足：

——教师队伍数量仍显不足，基础研究薄弱，国家自然科学基金等国家级课题申请能力后劲不足，高水平研究型教师队伍建设有待提高。

——教师的教学能力有待提升，教学方法有待改进。

——国际化水平不高，异缘率偏低，教师的综合职业素质有待提高。

——缺乏学术造诣高、国内同类学科公认、有较大影响的顶级领军人才。

——没有国家级教学和创新团队。

——实验技术人员不足。

针对上述问题，拟采取以下改进措施：

——依托学校人才引进计划，通过柔性引进、全职调入和公开招聘等方式，加大高层次拔尖创新人才引进力度。2019年计划引进优秀博士生4-5名，柔性引进高端人才1-2人。

——通过国家留学基金委访学项目、学校教师出国访学计划、草学甘肃省一流学科建设项目等，2019年选派3-4名中青年骨干教师到国外交流访学，开阔思路和视野，不断提高教师队伍的国际化水平。

——根据各专业课程体系，建立以核心精品资源共享课为载体的专业教学团队，主要包括牧草栽培与育种、草地资源与生态、草地保护、草坪系列课程专业教学团队。

——建立师资队伍定向培训、培养和能力提升计划，不断提升教师教育教学水平。鼓励和支持教师特别是青年教师参加学校组织的国内外各种教学能力培训，邀请教育教学领域的专家对教师进行教育教学方法培训，改变教师教学方法和教学理念，提高运用现代教育技术的能力，不断提高教学水平。

——进一步加强青年教师实践能力建设。选派1-2名教师到国内外企业实践培训；新教师至少跟随老教师完整参与两轮实践教学培训。

——完善和继续实施学院高水平、标志性成果奖励机制，青年教师导师制，青年教师任课试讲制度，提升师资队伍的整体专业水平与教学能力。

（二）教学条件需进一步改善

——本科教学实验室部分仪器陈旧，实验室利用分布不均衡。

——天祝高山草原生态系统试验站校舍等基础设施条件陈旧，需重建；与校外合作建立的实践基地接纳能力和实践条件有限。

——缺乏国家级精品资源共享课。

——主编全国特别是国家级规划教材的数量有所减少。

——针对城乡一体化人才培养的教材建设滞后。

——网络共享课引进建设不足，优质课程教学资源缺乏。

改进措施：

1.实验、实践条件建设

——进一步优化仪器设备、实验室等资源配置，完善各类实验室向本科生开放、共享机制，建立玻璃器皿等实验器材开放服务机制，满足各个层次学生自主创新需要。

——购置一批适应一流人才培养方案，拓展本科实验、实习教学的先进仪器设备。

——加强科研训练计划项目结项考核管理和本科毕业论文质量要求，以提高实验室利用率。

——争取建立草业科学省级实验示范教学中心。

2.课程及教材建设

——每门专业课程均建立课程团队，至少有2-3名以上主讲教师。

——加强优质课程建设，建设省级精品资源共享课 1-2 门。

——给予省级精品课程、精品资源共享课网站维护补贴，保证内容及时更新，网站正常运行。

——对本专业教师主编或副主编的全国统编教材进行认真梳理，确定新老接替团队，并在经费等方面予以支持。

——建立激励机制。对获得省级精品资源共享课、部级和国家级规划教材进行奖励。

（三）实践教学环节需进一步优化

由于受师资队伍、野外实习基地住宿等条件的限制，草业科学和草坪管理专业教学实习相对集中，导致个别课程的实习时间与生产实际、植物生长的最佳生育时期难以有效结合，且实习仍然以单门课程的实习为主。

改进措施：教学实习打破传统的集中实习模式，个别课程的实习可结合生产实际全生长季开展。同时，根据各门课程的特点，探索开展以综合性实习为主，单门课程实习为补充。

（四）生源质量、毕业生就业率和就业质量有待提高

尽管我院 2018 届本科毕业生的初次就业率达 91.13%，但就业去向仍然以企业为主，就业质量不高。2017 级第一志愿报考率较 2016 级有所提高，但生源质量总体不高。主要原因：一是草产业发展缓慢，结构单一，市场需求有限；二是宣传力度不够，没有树立品牌，学生对草业科学和草坪管理专业的发展和应用前景缺乏了解；三是学生培养质量有待提高，特别是实践技能相对薄弱，学生综合素质和能力不能满足用人单位的需求。四是毕业生就业观念跟不上时代步伐，普遍存在就业期望值过高，毕业后回家考事业单位和公务员的较多，特别是甘肃本省生源。

改进措施：

——实施在校生甘肃农业大学形象推介宣讲计划，加强宣传力度，树立品牌，提高考生和家长对草业科学和草坪管理专业的认知度。一是拍摄制作招生宣传片、招生宣传册，从专业本身出发，对学科专业进行详细介绍；二是发动学院师生和在校学生利用社会实践、假期返乡等契机，走进高中母校，从学生的角度出发，对高中生进行专业介绍，以提高学生对本专业的认知度。

——立足美丽乡村建设对专业人才的需要，以提高人才培养质量为目的，以加强师资队伍建设为突破口，持续改善办学条件。

——以加强实践教学为突破口，以新一轮培养方案修订为契机，完善培养方案，形成切实可行的培养体系。

——设立“大学生个人兴趣发展探索计划”项目，资助低年级学生开展科技实

践与探索，提高专业兴趣。

——以植物标本制作竞赛、草类种子识别大赛等专业竞赛为载体，增强学生的专业兴趣，提高动手和创新能力。

——在专业课程教学中渗透创新创业思维。

——举办大学生创业训练营等多种形式的创业活动，切实提高学生的创业能力。

——借助校友、学院知名专家与企业联系较多的优势，加强与国内外企业或高水平用人单位合作，共建产学研用平台，每年遴选 30 名本科生赴国内企业开展实践与就业见习。

——实施就业能力预演体验计划。邀请就业创业导师、用人单位负责人、有就业指导经验的老师和毕业生模拟人才招聘现场，提高毕业生的应聘技巧和能力、招聘成功率。

——英语四六级提升计划。学院将组织有国外访学经历、英语水平较高的教师，分类、不定期举办本科生英语四六级提升辅导班，以提高本科生的英语四六级通过率和考研率。

——设立曹纯华未来农业种业人才奖学金。以知名校友、全球种业优秀企业家，现任经营实力居北美地区前三强的加拿大 Ag-Vision Seeds Ltd. 总裁曹纯华的捐赠款设立未来农业种业人才奖学金，以奖励品学兼优的本科生，激励学生刻苦学习。

附表 草业学院 2017-2018 学年实验室和仪器设备情况表

序号	实验室名称	房号	面积(m ²)	主要教学实验仪器设备(含软件)名	台套数	单价(元)	总价(元)	采购年度
1		实验教学中心西塔1901	105.3	生化培养箱	2	5100	10200	2008
				种子发芽箱	2	4500	9000	2008
				电子天平	1	3035	3035	2011
				光照培养箱	3	13800	41400	2017
2		实验教学中心西塔1902	105.3	种子电动离心式分样器	1	11000	11000	2008
				种子发芽箱	1	4500	4500	2008
				电子天平	1	3035	3035	2010
				电子自动数粒仪	1	2100	2100	2008
				种子风选净度仪	1	2100	2100	2008
				种子筛选振荡器	1	2000	2000	2008
				种子横格式分样器	1	1070	1070	2008
				恒温干燥箱	2	3875	7750	2016
3		实验教学中心西塔1903	46.4	冰箱	1	1800	1800	2016
				电子天平	1	10800	10800	2017
				数字照度计	4	1150	4600	2017
				土壤水份速测仪	4	3600	14400	2017
				风速仪	4	2450	9800	2017
4		实验教学中心西塔1904	72	种子发芽箱	2	4500	9000	2008
				恒温振荡器	3	4200	12600	2015
				分光光度计	3	4000	12000	2015
				电子天平	2	3035	6070	2004
				鼓风干燥箱	3	2800	8400	2008
				电子天平	1	10500	10500	2016
				火焰光度计	1	5000	5000	2016
				可见分光光度计	2	2980	5960	2017
				酸度计	2	2000	4000	2015
				酸度计	2	2980	5960	2017
5		实验教学中心西塔1905	95.6	体视显微镜	7	4535	31745	2011
				鼓风干燥箱	1	2800	2800	2008
				酸度计	3	2980	8940	2017
				酸度计	2	1500	3000	2008
				可见分光光度计	2	2980	5960	2017
				光照培养箱	2	13800	27600	2017
6		实验教学	105.3	生物显微镜	8	4314.75	34518	2004

	草业科学专业 实验教学中心	中心西塔 1907		冰箱	1	1800	1800	2016
				摄影电视成像显微镜 和生物显微镜	1	32868	32868	2004
				生物显微镜	29	3750	108750	2003
				体视显微镜	3	4535	13605	2011
7		实验教学 中心西塔 1908	34.8	生物显微镜	2	4314.75	8629.5	2004
				冰箱	2	3000	6000	2008
				电子天平	1	10800	10800	2017
8		实验教学 中心西塔 1909	105.3	可见分光 光度计	1	2980	2980	2017
				恒温干燥箱	1	3875	3875	2016
				电子天平	1	10500	10500	2016
				旋片式真空泵	1	1200	1200	2016
9		实验教学 中心西塔 1910	105.3	电子天平	2	10800	21600	2017
				种子净度检验台	1	5700	5700	2008
				恒温干燥箱	1	3875	3875	2016
	光照培养箱			2	13800	27600	2017	
	紫外分光光度计			1	26600	26600	2017	
10	实验教学 中心西塔 1911	38.7	超净工作台	1	6000	6000	2008	
			超净工作台	1	4000	4000	2002	
			高压灭菌锅	2	6500	13000	2009	
11	实验教学 中心西塔 2005	51.2	恒温干燥箱	1	3875	3875	2016	
			消化炉	4	15800	63200	2017	
20	草业生态 系统教育部 重点实验室、 甘肃省草业工 程实验 室	实验教学 中心东塔 1803	72	光照培养箱	2	13800	27600	2017
				电热恒温干燥箱	1	4800	4800	2017
				电子天平	2	10800	21600	2017
				高压灭菌锅	1	7800	7800	2007
				电泳槽	5	1800	9000	2010
				电泳槽	1	3500	3500	2012
				恒温振荡摇床	2	14500	29000	2010
				加样器	1	1250	1250	2010
				人工气候箱	1	9600	9600	2009
				生物安全柜	1	31600	31600	2011
				冰箱	1	2500	2500	2013
				冰箱	2	2780	5560	2017
		实验教学 中心东塔 1804	108	高压灭菌锅	1	6500	6500	2009
				冰箱	2	3000	6000	2007
				超声波清洗机	1	80000	80000	2011
				电冰柜	1	1280	1280	2003
				电子天平	1	6754.58	6754.58	2004

21				恒温振荡摇床	1	14500	14500	2010
				立式蒸汽灭菌锅	1	9500	9500	2011
				人工气候箱	2	6750	13500	2007
				冰箱	1	2500	2500	2013
				紫外可见分光光度计	1	25000	25000	2015
				光照培养箱	3	12500	37500	2015
				生化培养箱	2	6380	12760	2007
				生物安全柜	1	23500	23500	2010
				数显控温振荡器	1	16500	16500	2008
22		实验教学 中心东塔 1814	108	暗视野菌落计数器	1	13930	13930	2011
				超声波清洗机	1	80000	80000	2011
				台式高速冷冻离心机	1	50800	50800	2013
				电热恒温鼓风干燥箱	1	4850	4850	2015
				高压灭菌锅	1	12800	12800	2015
				电子天平	1	7700	7700	2015
				紫外透射仪	1	5660	5660	2000
				冰箱	1	999	999	2003
				液氮生物容器(液氮罐)	1	1200	1200	2007
				移液器	4	1450	5800	2009
				移液器	35	1900	66500	2011
				移液枪架	3	800	2400	2011
				智能型光照培养箱	2	13280	26560	2012
23		实验教学 中心东塔 1815	180	超纯水机	1	8500	8500	2009
				超净工作台	1	5800	5800	2003
				低温冷冻箱	1	11625	11625	2010
				电泳仪	1	5674.58	5674.58	2004
				电子天平	1	6500	6500	2011
				光照培养箱	1	13000	13000	2013
				光照培养箱	1	12500	12500	2015
				电子分析天平	1	8600	8600	2002
				生化培养箱	1	5070	5070	2003
				实验室蒸馏仪	1	15800	15800	2010
				电子天平	1	10800	10800	2017
				光照培养箱	2	13800	27600	2017
				恒温水浴锅	1	920	920	2017
23		实验教学 中心东塔 1901	45.36	无				
		实验教学	108	冰箱	2	1180	2360	2002

		中心东塔 1902		电冰柜	1	1280	1280	2003
				电泳仪	1	10300	10300	2002
				微耕机	1	4400	4400	2013
				电热恒温鼓风干燥箱	1	4850	4850	2015
				水浴箱	1	1500	1500	2015
				光照培养箱	2	12500	25000	2015
				电子天平	1	7700	7700	2015
				植物培养摇床	1	19393	19393	2002
				冰箱	1	999	999	2003
				台式恒温振荡器	1	4200	4200	2015
				电子天平	1	10500	10500	2016
				光照培养箱	1	13800	13800	2017
				冰箱	1	41000	41000	1999
				扫描器	1	33000	33000	2000
		实验教学 中心东塔 1909	108	5L/10L 发酵系统	1	233943	233943	2006
				恒温振荡摇床	1	14500	14500	2010
				人工气候箱	1	6750	6750	2007
				人工气候箱	3	8000	24000	2007
				人工气候箱	1	9265	9265	2008
				人工气候箱	2	8680	17360	2010
				生物安全柜	2	25400	50800	2010
				台式冷冻高速离心机	1	46200	46200	2004
				液氮生物容器(液氮罐)	2	1200	2400	2007
				智能高压灭菌器	1	11000	11000	2013
				电泳槽	2	1600	3200	2013
				发酵罐	1	169800	169800	2010
25		实验教学 中心东塔 1910	180	电子天平	1	5135	5135	2004
				电冰柜	1	1280	1280	2003
				台式恒温振荡器	1	4200	4200	2015
				土壤团粒分析仪	1	15000	15000	2015
				水浴箱	1	1500	1500	2015
				超声波清洗机	1	80000	80000	2011
				摇床	1	21189.9	21189.9	2002
				紫外、可见分光光度计	1	18500	18500	2011
				电热干燥箱	1	5950	5950	2002
26		实验教学 中心东塔 1903	144	高压灭菌锅	1	7000	7000	2009
				光照培养箱	1	13800	13800	2017
				电热恒温干燥箱	1	4800	4800	2017

				冰箱	1	2780	2780	2017
				光照培养箱	2	12500	25000	2015
				超低温冰箱	1	59800	59800	2013
				土壤水势仪	1	4800	4800	2015
				台式恒温振荡器	1	4200	4200	2015
27		实验教学 中心东塔 1904	108	有线话筒	1	2700	2700	2012
				DAT 数字录音机	1	3419	3419	2013
				电热恒温干燥箱	1	4800	4800	2017
				电子天平	2	13800	27600	2017
				巢域分析软件	1	5379	5379	2014
				温度记录仪	1	1300	1300	2014
				电泳槽	1	1600	1600	2013
				红外夜视照相机	4	1663	6652	2015
				土壤水势仪	1	4800	4800	2015
				生化培养箱	1	5100	5100	2007
				生化培养箱	1	7500	7500	2010
				电子秤	2	2660	2660	2010
				记录仪	2	2500	5000	2011
				鼠类无线追踪发射 接收机	1	17916.37	17916.37	2012
				土壤水份温度测量 仪	1	6800	6800	2010
28		实验教学 中心东塔 1906	22.68					
				电子天平	1	7700	7700	2015
				超声波清洗机	1	10380	10380	2002
29		实验教学 中心东塔 1911	72	无				
30 32		实验教学 中心东塔 2000	1374	电热恒温干燥箱	1	4800	4800	2017
				微波消解仪	1	263800	263800	2016
				氮、磷、钾消解器	1	70800	70800	2000
				消化炉	1	73500	73500	2016
				消煮炉	2	57350	114700	2011
				台式真空离心浓缩 仪	1	243400	243400	2016
				高压灭菌器	1	7800	7800	2017
				空气压缩机	1	13000	13000	2011
				火焰光度计	1	13000	13000	2016
				蒸馏水系统	1	86900	86900	2017
				冰箱	1	2780	2780	2017
				紫外、可见分光光 度计	1	89145	89145	2004
				气相色谱仪	1	36635	36635	2005

				超纯水器	1	44800	44800	2007
				精密酸度计	1	6157	6157	2006
				电子天平	1	17254	17254	2000
				酸度计	1	4741	4741	2002
				磁力搅拌器	1	11944	11944	2002
				电导仪	1	4100	4100	2002
				冰箱	4	1180	4720	2002
				电子分析天平	1	51750	51750	2002
				光电叶面积仪	1	69604.5	69604.5	2004
				流动化学分析系统	1	484250	484250	2006
				叶绿素测定仪	2	12000	24000	2006
				根系分析系统	1	90000	90000	2007
				土壤水份测定仪	1	101100	101100	2006
				高压灭菌锅	1	7800	7800	2007
				便携式叶面积仪	1	17916.37	17916.37	2012
				土壤水势仪	1	7500	7500	2010
				冰柜	1	1850	1850	2013
				鼓风干燥箱	1	5000	5000	2013
				非接触式植被指数 测量仪(草皮色彩 测量仪)	2	7000	14000	2013
				便携式电子天平	2	5300	10600	2013
				土壤原位气体测定 仪	1	59980	59980	2014
				植物根系生长监测 系统	1	247660	247660	2013
				红外陶瓷加热仪	2	11170	22340	2013
				加速溶剂萃取仪	1	583400	583400	2013
				牲畜秤	1	15500	15500	2013
				离子色谱仪	1	435200	435200	2014
				真空泵	1	2600	2600	2015
				土壤水势仪	2	4800	9600	2015
				氮吹仪	1	3800	3800	2015
				便携式叶面积仪	2	55000	110000	2016
				光电叶面积仪	1	50000	50000	1999
				移液器	4	1000	4000	2007
				移液器	1	1580	1580	2007
				照度计	1	1400	1400	2007
				超声波清洗机	1	3500	3500	2007
				体视显微镜万向支 架	1	1550	1550	2007
				移液器	2	5000	10000	2007

				GPS 定位仪	5	4500	22500	2009
				便携式光合作用测定仪	1	370000	370000	2010
				土壤水份速测仪	2	10000	20000	2010
				恒温水浴锅	1	14800	14800	2010
				全站仪	2	10700	21400	2010
				GPS 卫星定位仪	6	1750	10500	2010
				智能石墨消解器	1	16500	16500	2010
				原子吸收分光光度计	1	194800	194800	2010
				紫外强度计	1	1500	1500	2010
				土壤坚实度仪	2	12330	24660	2010
				植物冠层图像分析系统	1	71000	71000	2011
				酸度计	2	5460	10920	2010
				调制叶绿素荧光成像系统	1	318500	318500	2011
				电子天平	1	6500	6500	2011
				磁力搅拌器	1	8200	8200	2010
				超声波清洗机	2	80000	160000	2011
				土壤碳通量自动测量系统	1	283000	283000	2011
				液相色谱仪	1	386480	386480	2011
				粉碎机	4	1180	4720	2012
				不锈钢仪器推车	1	1180	1180	2013
				单株脱粒机	1	4000	4000	2013
				割草机	1	3885	3885	2013
				电热鼓风干燥箱	1	4100	4100	2014
				固相萃取仪	1	33000	33000	2015
				气相色谱仪	1	164772	164772	2002
				氢气发生器	1	50853	50853	2002
				氮气发生器	1	50852	50852	2002
				空气压缩机	1	15780	15780	2001
				电热恒温培养箱	1	44981	44981	2001
				PCR 扩增仪	1	40000	40000	2009
				变性梯度凝胶电泳系统	1	83000	83000	2006
				超低温冷冻储存箱	1	30000	30000	2009
				倒置显微镜	1	40000	40000	2008
				电动轮转式切片机	1	132480	132480	2012
				电泳槽	1	586	586	2002
				电子分析天平	1	51750	51750	2002
				冻干机	1	79600	79600	2006

			二氧化碳培养箱	1	23000	23000	2012
			高通量组织研磨机	1	54670	54670	2011
			计算机软件（酶标仪数据分析）	1	3000	3000	2013
			生物显微镜	1	18000	18000	2012
			核酸蛋白定量仪	1	30900	30900	2013
			自动全封闭组织脱水机	1	221700	221700	2013
			分体式石蜡包埋机	1	153350	153350	2013
			红外陶瓷加热仪	2	11170	22340	2013
			体视显微镜	1	408000	408000	2014
			全自动组织染色机	1	347600	347600	2014
			定氮仪	1	308600	308600	2000
			酶标仪	1	50980	50980	2002
			立式高速冷冻离心机	1	218290	218290	2006
			凝胶成像系统	1	85000	85000	2006
			数码立体显微镜	1	92431.08	92431.08	2004
			数显恒温水浴锅	1	1350	1350	2012
			台式高速离心机	1	18500	18500	2011
			体视显微镜	1	6688	6688	2003
			细胞融合仪	1	17500	17500	2009
			制冰机		15936	15936	2002
			智能型光照培养箱	3	13280	13280	2012
			倒置荧光显微镜	1	473000	473000	2011
			荧光定量 PCR 仪	1	311000	311000	2006
			荧光显微镜	1	405000	405000	2012
			电穿孔仪	1	43000	43000	2016
			机架式服务器	1	81500	81500	2016
			电热干燥箱	1	34356	34356	2001
			水浴锅	1	5493	5493	2002
			布氏硬度计	2	2100	4200	2002
			精密电子天平	1	16000	16000	2002
			总有机碳分析仪	1	393100	393100	2013
			自动电位滴定仪	1	173000	173000	2013
			空气浴振荡摇床	1	75600	75600	2004
			紫外分光光度计	1	33000	33000	2015
			电子天平	1	6754.58	6754.58	2004
			人工气候箱	3	6750	20250	2007
			生化培养箱	1	5100	5100	2007
			电热恒温干燥箱	1	4800	4800	2017

				冰箱	2	2780	5560	2017
				光照培养箱	3	13000	39000	2013
				电热鼓风干燥箱	1	4100	4100	2014
				电子天平	1	12142	12142	2002
				保险柜(箱)	1	920	920	2007
				智能型光照培养箱	2	13280	26560	2012
33		伏羲堂 103N	90.48	电子分析天平	1	51750	51750	2002
				光照培养箱	1	12000	12000	2012
				恒温振荡摇床	1	6750	6750	2007
				台式高速冷冻离心机	1	46000	46000	2013
				恒温水浴锅	1	12000	12000	2012
				光照培养箱	5	12000	60000	2014
				自动纤维素测定仪	1	244950	244950	2013
				电子天平	1	7700	7700	2015
				扫描式电子显微镜	1	1186000	1186000	2011
合计					484	--	14854616	--

备注：本表仅统计单价 800 元以上的设备。