

# 生命科学学院

## 本科教学工作审核评估自评报告



兰州大学生命科学学院

二〇一六年九月

## 前言

兰州大学生命科学学院具有悠久的历史。1946年兰州大学成立植物学系和动物学系，1951年合并为生物学系，1999年由原兰州大学生物系、教育部直属兰州大学细胞生物学研究室和植物生理学研究室、干旱农业生态国家重点实验室合并成立兰州大学生命科学学院。目前学院拥有草地农业系统国家重点实验室、细胞活动与逆境适应教育部重点实验室、旱区农业与生态修复教育部工程研究中心。

学院现有在职教职工 193 人，其中包括国务院学科评议组成员 1 人，长江学者特聘教授 4 人，长江学者特聘讲座教授 1 人，国家杰出青年基金获得者 4 人，中科院百人计划资助 4 人，萃英特聘教授 10 人，教育部跨（新）世纪优秀人才 20 人，甘肃省领军人才 8 人。教育部长江学者创新团队 2 个。学院高度重视科学研究，近年来瞄准国际前沿，紧贴国家目标，立足西北特色开展科学研究。五年来累计科研经费达 1.5 亿元。主持国家 973 项目子课题 10 余项，863 项目子课题 6 项，国家科技支撑计划项目课题 4 项，国家级重点重大项目 10 项和国家基金面上项目 110 余项，横向重大项目 3 项，国际合作重大项目 2 项。获得国家自然科学二等奖 2 项，教育部高等学校科学技术一等奖 2 项，省部级科学技术进步奖 3 项，中国青年科技奖 1 项。申报专利 40 项，获得授权 3 项。共发表 SCI 学术论文 680 余篇，一批高水平研究成果发

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

表在 PNAS, Ecology Letter, Plant Cell, PLoS Genetics, Current Opinion Plant Biology 等国际顶尖期刊。多年来培养出多位杰出校友, 毕业生中有中国科学院院士 1 人, 国家千人计划 4 人, 长江学者、杰青 20 余人, 任中科院所级领导和高校副校长 10 余人, 任高校生命学院院长 22 人, 优青、青年千人计划 10 余人, 如中国科学院院士、武汉大学副校长舒红兵教授、中科院北京植物所书记种康教授、中国科学院遗传与发育研究所所长杨维才等。

近年来, 学院全体师生员工在学校各级领导的指导和关怀下, 奋发图强, 兢兢业业, 深入学习学校《关于进一步深化本科教学改革 全面提高教学质量的若干意见》, 将领会精神贯穿于学院本科教学工作的始终。以创建一流学科为契机, 以培养拔尖创新人才的使命为抓手, 重视教师队伍整体素质的提升, 进一步优化教师队伍结构; 加大办学条件投入, 实现教学工作质与量的共同飞跃; 师生齐努力, 积极履行高校教学、科研、社会服务三大职能; 学生“走出去”和教师“引进来”相结合, 打出提高教学质量组合拳。一年以来, 学院的本科人才培养工作取得了一定成果, 获得了长足进步, 但是高等教育深化改革与高等教育市场化所带来的机遇与挑战时刻鞭策我们要边实践边思考, 从而实现从感性认识到理性认识的飞跃, 实现本科人才培养工作的科学化、规范化、系统化。

# 第一章 定位与目标

## 一、学院定位

### 1. 定位与目标

#### 1.1 学院办学定位及确定依据

学院以建设国际一流的高水平研究型学院为目标，坚持走“质量为本、创新引领、全员育人、内涵发展”的道路，立足西部，服务西部，致力于培养扎实的基础知识、熟练的实验能力、卓越的科研创新能力、宽广的人文情怀和国际化视野兼具的高素质的复合型人才。制定的依据为：高等教育发展的基本规律、国家中长期教育改革和发展规划纲要和“双一流”建设的基本要求、国际高等教育发展的趋势、学科的基本特点与学科发展的现状及对人才的诉求。

#### 1.2 办学定位在学院发展规划中的体现

学院发展规划紧扣教学、科学研究、社会服务三大职能，力求为社会主义事业发展培养合格人才，服务地方经济建设，提供高精尖的科研成果，围绕学院发展规划，我院的办学定位高度重视厚基础、宽口径、复合型人才的培养，重视学生科研精神的塑造。

长期以来，教师、学生及校友对学院的办学定位、办学理念、发展目标认可度良好，普遍认为依据现有的办学定位、办学理念、发展目标培养出来的人才基础扎实、知识广博、

治学严谨，学风淳朴，注重科学精神的塑造和人文关怀的培养。当然，在办学定位、办学理念、发展目标的确定方面，我院还需要专家与学校主管部门对我院的办学定位、办学理念、发展目标予以斧正，提出宝贵的意见或建议；在具体落实方面，需要学校主管部门提供资金和人才引进方面的支持，需要本院师生对办学定位、办学理念、发展目标进行深入了解与思考，并付诸实践。

## 2 培养目标

### 2.1 学院人才培养目标及确定依据

我院致力于培养扎实的基础知识、熟练的实验能力、卓越的科研创新能力、宽广的人文情怀和国际化视野兼具的高素质的复合型人才。是在长期的办学实践过程中，结合学院领导、任课教师、学生工作人员、教学管理人员、在校生、毕业校友对人才培养质量与问题的反馈，结合学习到的人才培养的科学理念与知识，结合国际与国家高等教育与本院所在学科的发展趋势以及对学科人才能力的基本诉求形成的，与办学定位契合度良好。

我院各专业的人才培养目标是各专业在长期的办学实践过程中，结合学院领导、任课教师、学生工作人员、教学管理人员、在校生、毕业校友对本专业人才培养质量与问题的反馈，结合最新的人才培养的科学理念与知识，结合学科

的发展趋势以及国家与社会对学科人才能力的基本诉求，结合学校关于教学发展的各项规定，经过教学指导委员会反复开会讨论确定的，确定后面向学院师生、家长乃至社会广泛征求意见，后修改确定。各专业人才培养目标是在学校人才培养的总目标指导下，结合专业特点和人才培养现状确定的，是学校人才培养的目标的具体化，与学校人才培养的总目标是一脉相承，高度统一的。师生对人才培养目标的理解和认可程度较高。

### 2.2 专业培养目标、标准及确定依据

学院现在设有生物科学、生命科学与技术、生态学三个本科专业，其中生物科学、生命科学与技术两个专业设有国家级基地班，三个专业的培养目标如下：

**生物科学专业：**培养具备生物科学基础理论、基本知识和基本技能，具有数理化基础、人文社科素质、国际化视野和科学思维能力，受到扎实的专业理论和专业技能训练，并运用所掌握的理论知识和技能，能在生物学及相关领域从事科学研究、技术开发、教学及管理等方面工作的创新型人才。

**生命科学与技术专业：**通过各种教育教学活动培养学生德智体美全面发展，具有健全人格；具有成为高素质人才所具备的人文社科基础知识和人文修养；具有较强的自然科学基础；具有国际化视野和受到严格科学思维的训练、掌握生

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

物科学与技术的基础理论、基本知识和基本技能，受到扎实的专业理论和专业技能训练；并运用所掌握的理论知识和技能，从事生物技术及其相关领域的科学研究、技术开发、教学及管理等方面的工作，或者有进一步深造和发展的潜能。

生态学专业：培养具备生态学及其他相关自然科学基础知识、系统地掌握生态学专业理论和知识、具有开展生态学实验和野外实践的技能、胜任与生态学密切相关的农林、水利、环保、规划等教学与科研单位、职能部门和企业的教学、科研、技术开发等工作、具备良好科学素养和创新能力的复合型人才。

我院在人才培养目标方面还存在一系列问题，具体表现为：

(1) 努力提高人才培养质量，需要加大资金投入进一步改善学院办学条件；需要引进更多的高水平人才进一步充实学院师资队伍；需要进一步优化学科结构，让学生深入地接触学科前沿，培养问题意识，探索研究型学习新形式，学院在以上方面存在不足，另外，实验教学的空间不足，时间和经费不能保障。

(2) 探索走内涵发展之路，需要学院领导与教师结合学科特点进一步学习高等教育理论知识，学习教学知识，革新教学理念，结合信息化的大趋势尝试教学方法与教学手段的改革，用科学的理论知识武装头脑，同时学为所用，付诸实

践。而目前学院部分教师普遍缺乏学习系统的教育教学理论知识动力与理念。

(3) 培养国际视野，有赖于具有出国或留学经历的教师的言传身教，而目前我院就读期间出国学习和交流的人数比例较多，但直接引进的国外人才较少。

### 3. 人才培养中心地位

#### 3.1 落实人才培养中心地位的政策与措施

在确立人才培养中心地位中采取的措施有：一方面，我院素来注重领会并遵循教育部、学校层面颁布各项与教学相关的制度与规定，另一方面，我院结合自身实际，制定了相应的教学制度与规定，如《生命科学学院关于调（停、代、补）课的管理规定》、《生命科学学院关于提高教学质量的指导意见》、《生命科学学院关于青年教师从事教学工作的规定》、《生命科学学院教学指导委员会工作办法》，制定上述规定后，要求全院教师严格执行。

在学院行政工作方面：学院经费的分配上首先注重满足教学经费使用；将完成规定的教学工作量作为专任教师职称申请与评定的基本条件；定期召集教学指导委员会成员修改教学计划，对任课教师的教案编写作统一要求；每学期开课通过发送邮件、发布 qq 群信息、电话短信息通知等形式提醒承担本科教学任务的教师严格按照课程安排开展教学

工作，对个别教师造成教学事故的行为，除领导约谈外，还在全院教职工大会上公开批评；学院领导和教学指导委员会成员分小组定期进课堂听课并记录，课后及时向任课教师反馈听课意见；要求新选留的青年教师在完成规定的听课与助教任务，并通过教学能力测试后才能承担教学任务；鼓励教师开展教学研究、编写教材，以研究促进教学质量的提高。

具体说来，我院在保证人才培养中心地位方面还存在以下几个方面的问题：

(1) 学校评估考核晋升的导向导致学院保障教学中心地位方面有时捉襟见肘；

(2) 教学投入仍显不足；

(3) 需要更多学科领域的高水平人才加入教学队伍；需要教授为学生讲授更多的课程；

(4) 现有的教学评价机制部分束缚了教师个性的发挥，希望教学评价体制更加灵活多样，鼓励教学创新。

### 3.2 人才培养中心地位的体现与效果

学院经费分配向教学倾斜，教师津贴分配与教师职称评定以其人才培养质量为基础，加强实验实习平台建设与投入，加强师资培训，我校应届毕业生广受科研院所与兄弟院校的青睐，在求职中竞争力突出，综合素质较高。

### 3.3 学院领导对本科教学的重视情况

(1) 学院几名主要领导担任教学指导委员会成员，直接参与学院主要教学活动的监督与决策；

(2) 开学初、学期中，学期末三个时间段，学院领导和教学指导委员会成员分小组定期进课堂听课并做好记录，课后及时向任课教师反馈听课意见；

(3) 对个别教师造成教学事故的行为，除领导约谈外，还在全院教职工大会上公开批评；

(4) 每学期末向本科生征集对本学期所上各门理论课、实验课的教学评价，作为对任课教师开展教学指导的重要依据；

(5) 在学院经费的使用上，首先满足教学经费的使用要求；

(6) 积极鼓励教师进行教学研究，编写教材，开发、录制慕课；

(7) 重视一年一度学院教学比赛的示范效应，推选教学能手参加省级、国家级更高级别的教学比赛。

## 二、师资队伍

### 1. 数量与结构

#### 1.1 教师队伍的数量与结构

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

截止到 2015 年底，学院共有教职员工 193 名，含专任教师 144 名，其中教授 51 名，副教授 47 名，讲师 46 名，总体呈卵形结构，博士生导师 50 名，硕士生导师 103 名。

专任教师中有国务院学科评议组成员 1 人，长江学者特聘教授 4 人，长江学者特聘讲座教授 1 人，国家杰出青年基金获得者 4 人，中科院百人计划资助 4 人，萃英特聘教授 10 人，教育部跨（新）世纪优秀人才 20 人，甘肃省领军人才 8 人。学院现有教育部长江学者创新团队 2 个，具有博士学位的教师占教师总人数的 98%，留学回国人员占教师总人数的 96%以上。教师队伍平均年龄在 45 岁以下，总体呈年轻化趋势，同时学缘结构合理，有效避免了近亲繁殖现象的发生。此前教育部颁布的《普通高等学校基本办学条件指标（试行）》所确定的高等院校生师比指标是 18.0:1，学院本科生教学的生师比为 4.76:1，我院现有的专任教师数量与结构科学合理，短时间内专任教师职称结构就能呈最科学的倒金字塔结构，详情见表 1-表 3。

表 1 生命科学学院近三年学生、教职工人员总表

人员明细		2013 年度	2014 年度	2015 年度
学生	本科生			
	本科一年级	173	161	180
	本科二年级	138	157	147
	本科三年级	158	136	150
	本科四年级	183	158	128

生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

	研究生	外校交流生	10	5	4
		硕士研究生	484	512	509
		博士研究生	262	262	268
		留学生	5	8	8
教工	专任教师	讲师	37	44	46
		副教授	47	48	47
		教授	40	45	51
	其他人员	博士后	15	16	15
		其他专业技术人员	32	32	32
		管理干部	13	14	15
		工勤人员	8	6	5

表2 生命科学学院近三年师生比一览表

师生比统计	2013 年度	2014 年度	2015 年度
本科生人数 (含交流生)	662	617	609
研究生人数 (含留学生)	751	782	785
专任教师人数	124	131	128
本科生教学师生比	1: 5.34	1: 4.71	1: 4.76
研究生教学师生比	1: 6.06	1: 5.97	1: 6.13
总师生比	1: 11.40	1: 10.68	1: 10.89

**表 3** 生命科学学院近三年教师队伍结构一览表

师资结构				
职称结构	职称	教授	副教授	讲师
	占比	35.9%	33.6%	30.5%
学缘结构	学缘	本校	外校（境内）	外校（境外）
	占比	68.0%	25.8%	6.3%
年龄结构	年龄	青年（40 以下）	中年（40-50）	老年（50 以上）
	占比	54.7%	25.8%	19.5%

就各专业而言，教师数量基本能够满足教学要求，但生物技术专业任课教师的数量相对缺乏，各专业主讲教师队伍结构仍都处在合理区间之内，未来生物科学、生态学两个专业的教师数量与结构相对稳定，学院将进一步加强对生物技术专业的师资队伍的建设，详情见表 4—表 6

生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

表4 生物科学专业师资结构一览表

(生物科学专业) 师资结构					
职称结构	职称	教授	副教授	讲师	其他专业技术职称
	占比	52.6%	34.2%	10.5%	2.6%
学缘结构	学缘	本校	外校(境内)	外校(境外)	
	占比	55.3%	31.6%	13.2%	
年龄结构	年龄	青年(40以下)	中年(40-50)	老年(50以上)	
	占比	36.8%	13.2%	50.0%	

表5 生物技术专业师资结构一览表

(生物技术专业) 师资结构					
职称结构	职称	教授	副教授	讲师	其他专业技术职称
	占比	51.4%	28.6%	17.1%	2.9%
学缘结构	学缘	本校	外校(境内)	外校(境外)	
	占比	60.0%	31.4%	8.6%	
年龄结构	年龄	青年(40以下)	中年(40-50)	老年(50以上)	

生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

	占比	34.3%	5.7%	60.0%	
--	----	-------	------	-------	--

表6 生态学专业师资结构一览表

(生态学专业) 师资结构					
职称结构	职称	教授	副教授	讲师	其他专业技术职称
	占比	41.5%	48.8%	7.3%	2.4%
学缘结构	学缘	本校	外校(境内)	外校(境外)	
	占比	65.9%	34.1%	0.0%	
年龄结构	年龄	青年(40以下)	中年(40-50)	老年(50以上)	
	占比	41.5%	24.4%	34.1%	

学院现有的实验技术人员能够充分满足本科生实验教学的要求，并且结构合理：平均年龄在35周岁左右，80%以上具有硕士研究生学历，包括教授级高级实验师1名，高级实验师6名，实验师25名。教学辅助人员结构较为合理，但是在数量上仍偏少，其中教学秘书和研究生秘书各一名，分别为600多名本科生或者研究生提供教学管理服务，工作任务繁重，但尚能基本满足教学管理工作的需要，详见表7。

表 7 其他专业技术人员结构与教学辅助人员结构表

其他专业技术人员结构				
职称结构	职称	教授级高级 实验师	高级实验师	实验师
	人数	1	6	25
	占比	3.1%	18.8%	78.1%
教学辅助人员结构				
人员结构	岗位	教学管理	学生管理	就业管理
	人数	2	3	1
	占比	33.3%	50.0%	16.7%

目前学院暂时没有境外教师向本科生授课，原因如下：学院缺少境外教师资源，截止到 2016 年，学院只有 2 明外籍兼职教师；学生英语基础参差不齐，本院老师曾尝试采用全英文教学，但事实是只有少数学生能够接受，目前采用的低年级在授课中采取中英文穿插教学，高年级加大英文穿插比例，使用英文教材的原版英文插图，向学生推荐英文原版教材参考，考试中适当设置英文题目，促进学生学习。

我院教师队伍建设方面存在以下问题：

第一、对高水平教学名师仍然孜孜以求。学院教师科研水平普遍较高，但是教育教学水平参差不齐，对于课堂讲授

课程而言，学院追求的目标不仅仅是有人讲、讲得好，而是在全校、全省、乃至全国讲出高水平、高质量，近年来虽涌现出几位此类人才，但凤毛麟角。

第二、教师培训体系不科学、系统。对教师进行岗前培训与在职培训能有效提高高校教师的职业素质，因而高校教师培训历来是高校教师队伍建设的重中之重。然而在现行的教师培训体系下，在对培训的认识上，部分教师态度不端正，把参加培训当成任务，敷衍了事；在培训管理方面，更重视教师的学历与知识水平，对能力与综合素质的重视不足；在培训内容上，不可避免地重视业务能力培训而较忽视师德建设教育，重视理论灌输而忽视组织实践操练，重视外出进行学习培训而忽视校内组织的培训；在培训手段与方法上，依然主要沿袭传统，缺乏创造性，不利于培训效率的提高。

第三、学术带头人缺乏组建教学人才梯队的自觉意识。部分学术带头人一辈子只讲一、两门课程，缺乏组建教学人才梯队的自觉意识，目光短浅，没有考虑课程教学未来的发展与传承问题。

第四、论资排辈思想严重。论资排辈等落后的用人观念往往不仅使有才能的中青年教师丧失显露才华的机遇，也给他们的工作、学习进修和生活等环境带来严重影响，使他们用较大的精力为工作条件和生活条件去奔波，严重影响了他们的创造才能的发挥。这种旧观念、旧思想表现形式甚多，

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

诸如科研立项、成果申报、专著出版、学术交流等环节往往没有挂名的老专家就很难行得通，再如职称评审、岗位任用、进修学习等等，也都有个先来后到的说法。许多年轻有为的人才因此而蹉跎了岁月，贻误了成长机遇。

第五、教育理念滞后。教师是教育理念的实践者和教书育人的示范者。提高教育教学质量，培养合格的高素质创新人才，教师良好的素质和理念的转变及其教育实践是第一位的。所以，教师必须有科学严谨的学风，爱岗敬业，为人师表，教书育人的品质。但现实证明，形势并不乐观。

第六、师资队伍师德师风建设有待提高。师德是教师综合素质核心。由于没有建立起严格规范的师德保障制度，拔尖人才不足，无序和不规范的竞争，以及实际存在的教师身份和职务的终身制等，造成了有些教师的思想混乱和整体素质不适应新世纪的要求。一些教师兼职太多，不能把全部或绝大部分的精力和时间投入到教书育人和科学研究中去，业务上不够勤奋踏实，做学问不够严谨，不能精益求精，作风浮躁、急功近利，个人主义膨胀，团队合作意识淡漠等等。高等教育事业发展要求教师具备较高的素质才能完成，高等教育对教师队伍的高要求与人力资源的低素质形成矛盾，在我国现实状况下尤为突出。

第七、管理体制存在弊端。随着高校人事制度改革的推进，特别是引入并深化人力资源管理理念后，按照各类人员

自身的特点和行为活动规律制定不同的管理办法，改变了管理僵死的约束，实行了一种有机的引导、协调与保障。在管理体制方面，实际存在的教师身份和专业技术职务的终身制问题，是高校高质量师资队伍建设的存在的最主要问题。实际存在的终身制，是一种缺乏竞争、激励和活力的人事管理体制。它表现为教师只重视“身份”和待遇挂钩，不重视岗位职责，因此使教师的定编、定岗工作难以落到实处，很难实现资源的最优配置，造成了教师队伍结构比例失调，考核工作流于形式，激励作用不强。这些不仅直接影响到师资队伍中拔尖人才的成长、影响到学科建设和人才培养质量，更影响到高等教育事业的可持续发展。存在平均主义思想和均衡的管理制度。另外，高校普遍存在着平均主义不仅是执行按劳分配、多劳多得、优劳优酬原则和调动人才积极性的大敌，也是影响人才成长环境的主要原因之一。在平均主义和平衡思想影响下，复杂劳动不如简单劳动，脑力劳动不如体力劳动，没有重点或重要岗位与次要岗位之分等。这种平均和平衡的表现形式也很多，如岗位聘任、岗位津贴、人事分配制度等，在过去相当长的时间内，人员工资的平台很大，没有按绩效大小拉开档次。平均主义的结果是不尊重知识、不尊重人才。

### 1.2 教师队伍建设规划及发展态势

学院积极落实教师队伍建设及发展规划，首先严把入口关，综合考察科研能力与教育教学能力、师德素质选留和引进人才；其次注重职后学习与提升，严格要求新选留教师参加学校“青年教师提升计划”并担任相关课程助教，经过一定时间的学习后，才组织教学能力测试决定其是否具有承担教学任务的资格。学院特别强调青年教师教学水平的培训与提升，通过开展岗前培训、师德师风培训、相关制度培训、教学点评交流课等活动促进教师教学水平迅速提升；再次注重教师队伍结构优化与调整；最后积极开展一年一度的教学竞赛，一批又一批的教学新秀脱颖而出，以比赛推进师资队伍建设和交流。

## 2 教育教学水平

### 2.1 专任教师的专业水平与教学能力

我院主讲教师在专业水平上，具有博士学位的教师占教师总人数的 98%，普遍精通并能熟练运用专业知识解决研究领域内的科学问题，在留校或引进之初已经顺利通过了学院学术委员会对其进行的专业水平测试，否则不能顺利入职，因而我院主讲教师在专业水平上毋庸置疑，在知识的深度、精度与广度方面均有较好的积淀。近年来，生命科学学院发扬“秉德维新 务本求真”的院训精神，瞄准国际前沿，紧贴国家目标，结合基础优势，针对生态安全、粮食安全和人类健

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

康三大问题，积极构建生态学、植物与细胞生物学、动物与生物医学三大学科群，立足西北特色开展科学研究，进一步加强科技项目的组织申报工作，争取承担更多的国家级重大、重点研究项目，国家级科学研究资助项目数有了跨越式的提升。目前，学院主持在研的有国家 973、863 项目及课题 20 余项，国家科技支撑计划项目课题 17 项，国家基金重大重点项目 11 项，国家基金面上项目 120 余项，优秀青年科学基金项目 5 项，国家自然科学基金项目 20 余项/年，2016 年度国家自然科学基金项目评审结果揭晓，兰州大学生命科学学院截至目前共获批 30 项国家自然科学基金项目，其中青年科学基金项目 9 项，常规面上项目 21 项，总资助经费达 1520 万元，获批项目数及资助经费额均列全校各申请单位之首。

我院主讲教师在执教能力方面的成绩有目共睹，近年来涌现出一批教学能手，在院级、校级、国家级教学技能大赛中崭露头角，详情见表 8

表 8 学院青年教师教学技能大赛获奖情况一览表

名称	一等奖	二等奖	三等奖
第一届教学技能大赛	骆爽	李田、毛康珊	王勇、张巧颖、漆永梅
第二届教学技能大赛	肖洒	马妙君、沈喜	王勇、张琪、邱强

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

第三届教学技能大赛	丛培昊	张琪、贾鹏	陈书燕、林昌俊、牛月
第四届教学技能大赛	高欢欢	陈勇、潘建斌	刘璞、杜彦磊、唐晓龙

另外，2012年6月15日举办了兰州大学青年教师教学技能竞赛，我院沈喜、肖洒、贾宇和宋渊参赛，最终获得一个三等奖和三个优秀奖的好成绩，学院获得了优秀组织奖；2013年，在全校范围内的讲课比赛中，我院王勇老师、沈喜老师、马妙君老师分获一、二、三等奖；2016年7月1日至2日，由甘肃省总工会、省教育厅主办的甘肃省第三届高校青年教师教学技能大赛，经过两天的激烈角逐，我院丛培昊老师获得基础学科组第一名（一等奖）、王勇老师获得应用学科组第四名（二等奖）；2016年8月28日至8月31日，在华东师范大学举行的第三届全国高校青年教师教学竞赛全国总决赛上，我院青年教师丛培昊以理科组总分第二名的优异成绩荣获一等奖，这也是我校参加国家级教师教学竞赛以来取得的最好成绩。

除了获得教学技能大赛的奖项外，我院也从教学顾问和督导组处获得对我院主讲教师执教能力的中肯评价如下：

优点：理论课教师备课认真，内容丰富，均有PPT课件、双语文字、图文并茂、生动形象，有些课有意识地增加了一些研究性内容，有的能引用大量国外资料，以开阔学生视野，有的课还准备了相关视频；实验课教师讲授的内容丰富，不

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

但仪器设备等操作环节准备充分，讲解 PPT 制作也很扎实。讲授态度一般严肃认真、具有高度的责任性。一般都能严格遵守教学秩序，按时上下课。学生平均到课率较高。

不足：学生普遍不做笔记，或不便做笔记，学生在课堂上玩手机等现象普遍存在，其原因值得深思；个别教师业务尚欠熟练，照本宣科；个别教师讲课对要点的把握欠妥当，讲课时对知识点、特征要点、条理化欠考虑；有些教师讲课逻辑性不够强：有些教师讲课依托 PPT，跳跃跨度较大，使逻辑思维难以落实；个别教师的讲课方式有待改进，提问或要求了的作业事后欠总结，致使教学效果大打折扣；个别教师讲课内容欠具体，如有些主要的内容只有小标题提示，不做具体深刻地讲解；个别教师讲课偏离主题现象时有发生，题外话太多，并显得庸俗；教师在课堂讲台上的讲演艺术意识普遍较低，声音太小，有时有自言自语现象。有些教师台风随意，上下来回走动，散漫放松。

对于教学顾问和督导组反馈的教学意见，学院主管领导高度重视，个别约谈要求作出深刻反思并限期整改，持续跟踪、询问学生的听课效果。教学指导委员会要求主讲教师做到：

第一、提高备课质量，选好教材备好课。要上好一堂课，选择合适教材，积极认真备好课是关键。选好教材备好课、选用最新版本教材、新上课教师一定要写较详细的教案、备

课中要注意课程之间、内容之间的纵向及横向联系及衔接、备课时要考虑好如何进行互动式、启发式教学、教案内容要具有针对性、备课教案要突出知识点、教学提纲的连接点、备课要细、严、宽；制作好优秀电子课件，利用多媒体计算机辅助教学，与利用黑板上课的效果已截然不同，这正是多媒体辅助教学的魅力所在。

## 第二、改进教学方法和手段。

(1) 要求主讲教师本着宽口径、厚基础、广交叉、重能力、倡创新、兴人文等原则进行教学，采用适当的教学方法和手段，培养学生创新能力、实践能力、可持续发展能力和竞争力。在教学中突出“新”、“合”两字。突出“新”字：即新理论、新思维、新教材、新模式、新体系、新成果、新领域、新概念、新技术、新方法、新工艺、新词汇、新标准。突出“合”字：即教学与科研结合，将科研成果及实践引入课堂，用科研成果推动教学，提高质量；教学与生产相结合，坚持学习书本知识与投身于社会实践相结合；消化吸收与创新相结合，大力培养自主创新的能力；知识与智慧结合。

(2) 要求主讲教师要广泛应用、发展多媒体计算机辅助教学。计算机辅助教学是用来补充教师队伍和提高其能力的可行途径。

(3) 要求主讲教师尝试建立新型师生关系，使学生由被

动转为主动，使“大众化”行为向更加自由和个性化方向发展，有利于独立思考、分析问题与解决问题能力、创新能力的培养与提高。

(4) 要求主讲教师加强双语教学，双语教学有利于消化、理解、引进优秀教学资源，使学生能够接触到更多的专业前沿技术，对于面向现代化及教育信息化，提高师生业务水平及外语水平能力，提高人才培养质量起巨大作用。

我院实验技术人员32人，占全院教职员工总数的17%，能够充分满足本科生实验教学的要求，并且结构合理：平均年龄在35周岁左右，80%以上具有硕士研究生学历，包括教授级高级实验师1名，高级实验师6名，实验师25名。我院实验、实践（实训）教学人员普遍基础知识扎实、动手能力强、讲解到位，注重演示，实验记录要求严格规范，通过参加生物类生物仿真实验教学资源研讨会已经逐渐意识到仿真实验的重要性并着手开发、使用相关软件，提高教学质量。学院实验中心已经成功举办了四届“兰州大学生物学实验技能大赛”，充分发挥国家级生命科学实验教学示范中心的辐射带动作用。我院冯虎元教授牵头完成的教材《基础生物学实验指导》与毕玉蓉教授牵头完成的教材《植物生理与分子技术实验指导》分别获得学校教材建设项目立项。学院袁建立、冯虎元、叶建圣的成果《生态学专业教育与通识教育体系的构建与实践》、高欢欢、侯岁稳、牟长军等的成果《细胞生

物学实验课程的改革和实践》获兰州大学教学成果奖。

实习教学方面，实验、实践（实训）教学人员积极努力奔走，学院陆续在甘南高寒草甸与湿地生态系统定位站、甘肃疾病控制中心、甘肃农垦农业研究院、甘肃轻工研究院、定西变性淀粉厂、陇南金徽酒厂、兰州雪顿生物乳业有限公司及兰州安康博乐生物技术有限公司等单位建立了实习基地，大大增加了野外实习与生物技术生产实习的选择性；另一方面结合兰州大学生物学人才培养基地所承担的“国家基础科学与人才培养基金能力提高（生物学野外实习）”项目，学院陆续尝试与国内多所高校开展联合实习，如山东大学、武汉大学、厦门大学、中山大学、南京大学、南开大学、四川大学、西北大学、东北农业大学和湖南师范大学等知名高校；同时实验、实践（实训）教学人员狠抓实习教学中的各个环节，如2013年，调整了生物学和生态学专业本科生实习计划，将生物学野外实习安排在一年级末进行，将生物技术实习的时间从以前的2周改为3周。每年实习前1个月就进行队员，并布置实习报告的选题，出发前，进行实习培训，实习期间穿插教师报告，结合实习报告增加专题实习部分，严格要求实习报告的格式和写作规范，完善了实习小组总结、学生总结、教师总结环节，大大提高了实习效果。

我院教学辅助人员能够熟练使用各种办公软件，熟悉操作教务信息管理系统，明确教务处的各项规章制度与工作流

程，能够准确、耐心地为 student 解答学习中出现的各种教学运行问题，能够准确、高效、及时地为学院教师提供各项教学服务，具有教育学相关学科背景，能够将教育理论与教学管理工作相结合，创造性地开展教学辅助工作。

## 2.2 师德师风建设措施与效果

学院在鼓励教师教书育人及加强师德建设方面进行了以下尝试：

第一、师德建设重在教育。搞好师德建设，必须通过宣传教育使广大教师对师德建设的重要性、必要性、目标、内容等形成共识。认识提高的过程实际上是广大教师受教育的过程，也是师德水平提高的过程，在受教育的过程中得到改进和提高。学院领导经常在全院大会上对教师进行师德师风教育，严肃教学纪律，通过示范效应加强引导。

第二、师德建设重在规范。只有教育、没有规范，师德建设易成为“软”工程。学院号召教师队伍学习师德师风建设相关文件，用制度与规范的形式强调师德建设的重要性。

第三、师德建设重在落实。首先是计划要落实，学院尝试将通盘考虑的师德教育活动列入教师各分党支部学习计划，并按计划进行实施；其次是责任要落实，对于教师上课迟到、旷课、学术造假等较严重的师德问题绝不姑息，发现一起处理一起，一是及时教育通报，二是在职称评定、津贴

发放方面具体体现。如果不明确责任，容易形成推诿扯皮现象，工作就难以落到实处，对评价结果的作用要落实，奖惩要兑现。

第四、师德建设重在培训。青年教师是教师队伍的后备力量，是高等学校发展建设的希望所在。对青年教师，我院采取岗前培训、老教授进行伦理与道德讲座、参观红色教育基地等有力措施进行思想教育和业务培养，为其长远工作创造良好的开端，是加强师德建设的系统工程。

第五、鼓励教师进行自我道德修养。号召教师为人师表，身教重于言教。只有通过学习、宣传、讨论等多种教育途径，弘扬追求真善美，抵制假恶丑陋的道德风尚，推动广大教师自重、自警、自立、自强，激发其投身教育改革和学校发展的热情，增强其历史使命感和时代责任感。

### 3 教师教学投入

#### 3.1 教授、副教授为本科生上课情况

我院本科生理论课程主讲教师绝大部分为教授或者副教授，讲师一般只作为合讲教师出现。我院专任教师中有国务院学科评议组成员 1 人，长江学者特聘教授 4 人，长江学者特聘讲座教授 1 人，国家杰出青年基金获得者 4 人，中科院百人计划资助 4 人，萃英特聘教授 10 人，教育部跨（新）世纪优秀人才 20 人，甘肃省领军人才 8 人。以上这些教师

### 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

基本都为本科生理理论课程的主讲教师，专业水平得到了同领域同行的普遍高度认可，由此可知我院主讲教师的专业水平能够充分满足教学与科学研究、社会服务的要求。

我院本科生课程主讲教师职称结构如表 9 所示：

**表 9** 生命科学学院本科生课程主讲教师职称结构一览表

2015 年各专业技术人员度参与本科教学情况					
各专业技术岗位人员参与本科教学情况	职称	教授	副教授	讲师	其他专业技术人员
	参与本科教学人数	35	27	15	1
	该职称总人数	46	45	40	32
	占总人数比	76.1%	60.0%	37.5%	3.1%

2015 各专业技术人员主讲本科课程占总课程的比例					
各专业技术人员主讲本科课程占总课程的比例	职称	教授	副教授	讲师	其他专业技术人员
	占总课程数比	44.9%	34.6%	19.2%	1.3%

### 3.2 教师开展教学研究、参与教学改革与建设情况

在学院主管教学领导的倡导下，在开展教学研究良好风气的烘托下，近五年来，我院教师立项教学研究项目、发表教学论文方面成绩突出，具体情况如下：

表 10 近五年我院教学研究项目立项情况一览表

项目名称	申请人	资助级别	立项时间
生物学实验教学示范中心信息化管理系统的研究	沈剑敏, 田晓柱, 管莉萍, 马明, 张巧颖	实验设备管理处	2011.4
本科生专业实习基地建设就就业力提升模式研究	冯虎元, 安文娟, 王勤, 黎军, 黎家, 李星波, 马晓军	教务处	2011.6
生物发酵工程	白璐, 段建功, 陈富裕	实验设备管理处	2011.4
生态与进化系列课程	袁建立	教务处	2012
《生态学》教学、教育的探索与实践”	袁建立	教务处	2012
干燥土壤水分提取装置	贾宇	实验设备管理处	2012
本科生“植物生理生态学实验”中植物木质部导水率实验改进	赵长明	实验设备管理处	2012
尾套法无创式大鼠血压测量装置的研制	陈强	实验设备管理处	2012.10
生物学实验中心显微互动系统升级改造	马明	实验设备管理处	2013.10
分子生物学实验体系的改进	沈喜	实验设备管理处	2013.10
遗传学综合实验教学改革	牛炳韬、孙英莉	实验设备管理处	2014.5
生命科学‘Active Teaching/Learning’课堂研究”	冯虎元, 安黎哲, 丛培昊等	教务处	2014.7
动物学实验中综合自选实验内容和开展方式的改进	骆爽, 张立勋, 赵伟, 宋森	教务处	2014.7

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

动物生理学实验教学改革	马明, 陈强, 董守良, 常民, 沈剑敏	教务处	2014.7
主干基础课程教学团队《植物生物学》	冯虎元、安黎哲、徐世健等	教务处	2014.7
主干基础课程教学团队《生物化学》	达朝山、沈剑敏、张邦治等	教务处	2014.7
主干基础课程教学团队《动物生物学》	张迎梅、高岚、包新康等	教务处	2014.7
综合型、研究型教学模式在生物技术专业试验中的应用	马晓军、王勇、张琪等	教务处	2015.7
立足基础面向研究型人才培养—探索生物化学实验教学改革	田晓柱、张邦治、达朝山等	教务处	2015.7
大学生科研训练过程培养和管理体系建设的研究	沈剑敏、吕洁、王勇等	教务处	2015.7
主干基础课程教学团队《植物生理学》	毕玉蓉、赵志光、王晓敏等	教务处	2015.5
主干基础课程教学团队《动物生理学》	陈强、董守良、常民等	教务处	2015.5

表 11 近年我院教师发表教学论文情况一览表

作者	教学论文题目	刊物	发表年卷期
崔谨、冯虎元等	《在生物学野外实习中开展人文素质教育的探索与实践——以兰州大学理科基地生物学野外实习基地为例》	《高等理科教育》	2011年第1期
冯虎元、徐鹏彬等	《生物学野外实习视角下学生主观能动性的发挥》	《高等理科教育》	2011年第5期
张睿	《以培养创新型人才为出发点, 加快实验技术队伍的建设》	《高校实验室工作研究》	2011年第1期
沈剑敏, 田晓柱, 马明	《生物化学实验教材的编写与改进方向》	《实验室科学》	2012年第15期
沈喜、冯虎元、蒲铜良、易静、向云、张巧颖、张华	《加强国家级实验教学示范中心分子生物学实验课程》	《中国科教创新导刊》	2012年第34期
冯虎元, 杜维波, 成岗	《非生物学专〈生物科学导论〉的课程问卷分析》	《高等理科教育》	2012年第5期
冯虎元, 张立勋	《兰州大学生物学野外实	《高校生物学教学	2012年第2期

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

	习》	研究》	
刘坤	《浅谈活跃大学生物课堂的方法》	《佳木斯教育学院学报》	2013年第11期
冯虎元, 牛炳韬, 张立勋等	《生物学野外实习中综合素质培养的探索与实践》	《高等理科教育》	2013年第3期
袁建立, 储诚进	《中美生态专业本科生培养方案对比》	《高等理科教育》	2013年第5期
沈喜, 胡建成, 张巧颖, 陈强	《基因芯片鉴定细菌技术在本科实验教学中的应用》	《中国科教创新导报》	2013年第5期
冯虎元、朱若菡、潘建斌等	《生物学野外实习中“绿色实习”的探索与实践》	《高校生物学教学研究》	2013年第3期
叶建圣, 张荣, 孙国钧	《中国素材在外文教材授课中的重要性研究——以生态学课程为例》	《高等理科教育》	2014年第2期
张睿, 景涛, 程亚娟	《本科教学质量与教学改革工程案例》	《中国高校科技》	2014年第5期
冯虎元, 汪丽, 安黎哲	《国外主要生命科学教育教学类期刊简介》	《高校生物学教学研究(电子版)》	2014年第4期
冯虎元, 朱若菡, 吕洁等	《网络时代教师角色转换与应对策略》	《高校生物学教学研究(电子版)》	2014年第4期

另外, 我院教师参与或主持的教学研究改革项目如下:

(1) 赵云(四川大学生命科学学院)负责, 项目名称: “生物科学类本科专业实践教学课程体系与培养模式的改革创新”, 兰州大学参与人: 冯虎元, 高岚, 徐世健, 张立勋, 孙国钧。四川省教育厅教学研究项目, (2014-2016)

(2) 冯虎元等, 教育部专业综合改革试点项目(生态学)(2013-2015)

(3) 冯虎元等, 甘肃荒漠绿洲和森林灌丛草甸生态系统生物学野外实践教育基地, 教育部, (2013-2015)

## 4 教师发展与服务

#### 4.1 提升教师教学能力和专业水平的政策措施

我院教师，尤其是新任课教师在教育教学水平方面还存在一下问题：

首先，心理准备不足。尽管很多新教师课前教案的编写非常认真、详细，但是一到课堂，就乱了阵脚，弄得紧张慌乱，不知所措，磕磕巴巴，抓耳挠腮、无从下手。再次，教态不够自然。许多教师由于紧张，讲课从头到尾没有和学生进行目光交流，始终低头读讲义或看黑板，而不了解学生的接受情况，与学生缺乏互动。再次，语言杂乱无章。有的新教师在日常生活中没有任何语言障碍，但是一到课堂，由于紧张，往往会语无伦次，条理不清，逻辑思维混乱；更多的是语速过快，把所想说的话一口气说完，导致学生思路无法跟上。最后临场发挥欠佳。尽管大多数新教师在课前准备充分，教案准备得非常认真，详细，但是到了课上，就变的无话可说。有的在课前想好很多有利于课堂教学组织的方法，但课堂上却把那些很好的教学素材忘得一干二净，最后只好东扯西拉平铺直叙。

对于以上存在的问题，要求教师解决思想问题，要想尽快提高自己的教学水平，就要解决自己的思想问题。首先，正确处理教学工作与个人成才方面的关系。其次，对于所面临经济方面的压力，需要教师树立正确的价值观。再次，青年教师要正确评估自己的实力，相信自己能做好工作。对于

那些思想上不稳定的青年教师一定要加强师德的学习。同时要做好教学的准备工作，备课要充分。包括研究教学大纲、了解学生的基本情况、掌握教材内容，即经常强调的在备课的同时也要备自己、备学生，最后对自身教学要及时进行调整、总结。课上一定要注意观察学生们听课的表情和反应，从而不断地根据情况调整讲课速度和适当调整讲授内容，以求收到比较满意的教学效果。当然也可以通过多参与科研和其它各项工作，不断提高自己的专业水平。

学院建立了对教师教育教学水平的评价机制，任课教师普遍加强了教学理论学习与研究，对照标准找出不足并及时更改，注重备课与教学方法与手段的革新，注重课堂气氛的调动与学生的互动，注重课堂教学效果的调研与总结，注重向在该评价机制下表现突出教师的学习与请教，净化了教学风气，提高了教学质量。

### 4.2 服务教师职业生涯发展的政策措施

教师在职业生涯发展中存在以下问题：

第一、教师有职业倦怠期。随着工作时间的增长，教学环境和教学内容的一成不变，教学激情和精力会慢慢下降，会出现教学投入不足和懒散的作风现象。这个是大部分教师会遇到的问题，特别是教龄较长的教师。第二、部分教师本身责任感缺失，个人修养存在问题。第三、由于教学和科研

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

双重压力，使得教师比较偏向于科研。其实科研是为教学提供保障，是提高教学质量的关键。

第二、部分教师存在重科研、轻教学的不良倾向。学院专任教师总数较多，一方面刚入职的青年教师短期内不允许承担课程教学任务，另一方面部分教学经验丰富的优秀教师在当前的考核、晋升、激励制度下，不可避免地更重视与之密切相关的科研环节，而对于短期内难以出成果、见成效的教学环节往往不够重视，在一定程度上造成了教学资源的浪费。

对于以上问题，学院通过改革津贴分配办法、加强课堂督导、加大课程团队建设、推动师资培训、扩大教学研讨等措施加以改进。

经过以上努力，我院精心打造一流师资队伍。教学科研人员中，现有教授 51 人，占 35.42%；副教授 47 人，占 32.64%；讲师 46 人，占 31.94%。在职在任教学科研人员中，博士生导师 41 人，占 29%；硕士生导师 60 人，占 43%。为学院各项事业发展提供人员保障。教师队伍学历学缘结构继续保持优势。教学科研人员中，具有博士学位和正在攻读博士学位的占教学科研人员总数的 99%；具有一年以上海外学习经历的占教学科研人员总数的 95%，为开展工作夯实了基础。高层次领军人才队伍发展形势喜人。学院现有国家“千人计划” 1 人，“外专千人计划” 1 人，“长江学者”特聘教授 4 人，

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

“长江学者”讲座教授 1 人，国家自然科学基金杰出青年基金获得者 4 人，兰州大学“萃英”特聘教授 10 人，中科院“百人计划”资助 4 人，教育部新世纪优秀人才 21 人，甘肃省领军人才 8 人。为实现教学科研大发展聚集了人才。采取有力措施，加大引留人才的力度。学院健全制度，制定优惠政策，在强固优势学科，扶持弱势学科的同时，采用引留并举方式，积极引进人才。本年度引进美国田纳西大学桑毅教授、美国纽约州卫生部沃兹沃思研究中心朱莉副教授。同时，选拔本校秦倩倩、丁武蓉、武磊等三名优秀博士毕业生留校工作。进一步强化了教学科研力量。

学院通过鼓励教师参加校内外各项教师培训，督促新入职的青年教师参加“青年教师提升计划”，举办青年教师教学技能大赛等多种形式加强与完善师资队伍建设。

教师培训方面：

2012 年度学院派出 20 余人参加全国植物生物学骨干教师培训研讨班（四川大学举办）、生物学野外实习培训班（云南大学承办）、细胞生物学教学方法与创新研讨班（中山大学举办）、生理学教学研讨会（南昌大学举办）、高校生命科学教学论坛（杭州师范大学举办）和国家实验教学示范中心西北协作组会议。

2013 年度，先后选派 27 名教师参加了高校细胞生物学前沿技术及基础实验示范骨干教师研修班，中山大学王金发

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

教学团队“开放式、研究性”课堂教学观摩及研讨会，高校环境类课程教学系列报告会，高校生命科学课程教学系列报告会，植物分类与鉴定高级研习班，第三届全国生物多样性信息学研讨会，第八届“高校生命科学课程报告论坛”——“协同创新建设精品资源共享课的探索与实践”专题论坛等多个研修班和研讨会。

2014 年度，陈书燕老师参加了“全国国际植物命名法规暨植物学拉丁文培训班”；浦铜良、沈剑敏、刘璞参加了在浙江杭州举办的“高校生物化学与分子生物学骨干教师研修班”；牛月老师参加了第二届高校细胞生物学前沿技术及基础实验示范骨干教师研修班；安黎哲、冯虎元、马晓军、沈喜和王勇等参加“高校生命科学课程教学系列报告会暨第九届高校生命科学课程报告论坛”；袁建立、叶建圣、刘坤、李文金、潘建斌、张仁懿等教师参加了由大连理工大学承办的高校环境类课程教学系列报告会（2014）。

2015 年度，黄德军，陈书燕和宋渊参加了 2015 年 7 月 14 日到 18 日在复旦大学举办的“生物学教学方法和教学技能培养班”；艾得协措，李腾，张文雅，冉金枝于 2015 年 5 月 29 日至 31 日赴山东省参加由山东大学教学促进与教师发展中心举办的山东省第三届教学促进与教师发展年会；李晓峰、闫龙凤、张华、牛月四位老师于 2015 年 5 月 23 日至 26 日参加了中山大学生命科学学院举办的王金发教授第十六

期“开放式、研究性教学”课堂观摩与教学团队建设研讨会；王勇于 2015 年 10 月 16 日-18 日参加了在北京理工召开的第二届“两岸四地高校教学发展网络”年会。

青年教师提升计划：

2012 年度全面推行青年教师助教制度，2012 年度有 10 余人参加该计划；

2013 年度，我院共有 11 名教师参与青年教师教学水平提升计划，听课的同时，承担相关课程的助教，他们分别是李兰、岳修乐、史小明、叶建圣、孙杉、齐威、刘坤、牛月、刘永俊、陈勇、王勇；

2014 年度，学院刘坤、陈倪、王铭裕、叶建圣、岳修乐、闫龙凤、杜彦磊和丛培昊共 8 名教师参与青年教师教学水平提升计划。

2015 年度，学院唐晓龙、李婷、张文雅、张永强、杜彦磊、牛月、宋森、冉金枝、艾得协措等 9 位老师参与青年教师教学水平提升计划。

青年教师教学技能大赛：

我院自 2011 年举办首届青年教师教学技能大赛以来，已经连续举行了四届教学比赛，每年针对新引进的青年教师和 40 岁以下的青年在岗教师开展相关的教学比赛和教学经验交流，在举办教学比赛的过程中，学院教学指导委员会制定了一套相对完整的评价体系，结合评价体系对参赛的青年

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

教师进行相关的评价和点评。纵观四届教学比赛的开展情况，我院大体上做到了赛前充分动员，赛后充分总结，并将点评结果及时反馈给参赛教师，帮助青年教师迅速成长，尽快承担起相应的教学工作。

**表 12 青年教师教学技能大赛获奖情况一览表**

名称	一等奖	二等奖	三等奖
第一届教学技能大赛	骆爽	李田、毛康珊	王勇、张巧颖、漆永梅
第二届教学技能大赛	肖洒	马妙君、沈喜	王勇、张琪、邱强
第三届教学技能大赛	丛培昊	张琪、贾鹏	陈书燕、林昌俊、牛月
第四届教学技能大赛	高欢欢	陈勇、潘建斌	刘璞、杜彦磊、唐晓龙

另外，2012年6月15日举办了兰州大学青年教师教学技能竞赛，我院沈喜、肖洒、贾宇和宋渊参赛，最终获得一个三等奖和三个优秀奖的好成绩，学院获得了优秀组织奖；2013年，在全校范围内的讲课比赛中，我院王勇老师、沈喜老师、马妙君老师分获一、二、三等奖。在2015年度兰州大学青年教师讲课比赛中，我院丛培昊、陈书燕、苗瑞东老师分获第一、第四、第五名的好成绩。2016年甘肃省青年教师讲课比赛中，我院丛培昊、王勇老师分获第一、第二、名的好成绩。

综上，学院分为重视青年教师成长、提升其业务水平和教学能力，努力为教师职业生涯方面提供多元化的服务。

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

学院注重加强对外交流，促进学院教学实验示范中心的建设和发展，增强实验师资队伍教学能力，改革试验教学模式，提高本科实践教学质量。2013年，实验中心派出陈强、孟雪琴、袁建立、张巧颖、张仁懿、陈勇、马明、王勇等老师，参加由国家级实验教学示范中心生物与食品学联席会、高等学校生物科学类专业教学指导委员会主办的研讨会、全国高校虚拟仿真实验教学与示范中心建设研讨会、高等学校国家级实验教学示范中心联席会等。

学术交流常态化。2015年共接待国内外来访专家学者五百余人次，学院教师出国出境进修学习三十余人次，达成国内外科研合作课题十余项。成功举办了第十九届全国生命学院院长论坛、第一届青贮与牧草保存暨产业发展研讨会、“从生态系统到现代农业国际高端学术”研讨会等会议。举办国内外学术会议能力逐年增强。

国际国内知名度与影响力不断扩大，众多国内外专家学者来兰进行高水平学术交流活动。2015年，中科院蒲慕明院士、中科院储成才研究员、中科院雷富明研究员、中科院李来庚研究员、上海交通大学许平教授、芬兰科学院 Outi Savolainen 院士、丹麦王国哥本哈根大学著名生态学家 Jacob Weiner 教授等国内外知名专家前来学院做了高水平前沿性学术报告二十余场。

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

近几年在学院领导的鼓励与督促下，我院王磊、彭亮、潘建斌、沈喜、马明、田晓柱、张琪等多位教师陆续考取了在职博士研究生继续攻读博士学位。

经过在职进修、提升学历及国内外学术交流，我院教师拓宽了专业知识的深度与广度，拓宽了视野，获得了宝贵经验与体验，为提高专业水平与教学水平提供了不竭动力。

教师专业发展水平的高低决定着学校的办学水平。为此，我院采取多种措施引领教师专业发展。首先，加强学习培训，丰富教师的思想内涵。引导教师进行读书学习。其次，实施合作研究，促进教师整体水平提高。最后，落实教学反思，引领教师不断提升。学院采用多种办法，进一步推动学院师资队伍建设。为帮助青年教师尽快胜任教学工作，学院组织新入职老师参加“青年教师提升计划”；自2011年起，学院已连续举办了四届教学能力大赛，请学院的优秀教师对参赛人员的情况进行点评并给予建议，起到了非常好的“传帮带”效果。同时，学院鼓励教师参加校内外各项教师培训，2015年度，我院近二十余名教师参加了“生物学教学方法和教学技能培养班”、“山东省第三届教学促进与教师发展年会”、第十六期“开放式、研究性教学”课堂观摩与教学团队建设研讨会、第二届“两岸四地高校教学发展网络”年会等会议。

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

在关心与促进教师发展方面，我院存在的问题主要是对教师专业水平、教学能力的指导、考察较多，但缺乏与教师精神世界的交流，缺乏对其职业倦怠、自我效能感的深入了解，缺乏对其心理健康水平的摸底与考量。鉴于以上问题，学院决定定期开展教师交流活动，促进教学体验的交流和业务压力的排解。

### 三、教学资源

#### 1 教学经费

##### 1.1 教学经费投入及保障机制

教学经费投入如下图所示：

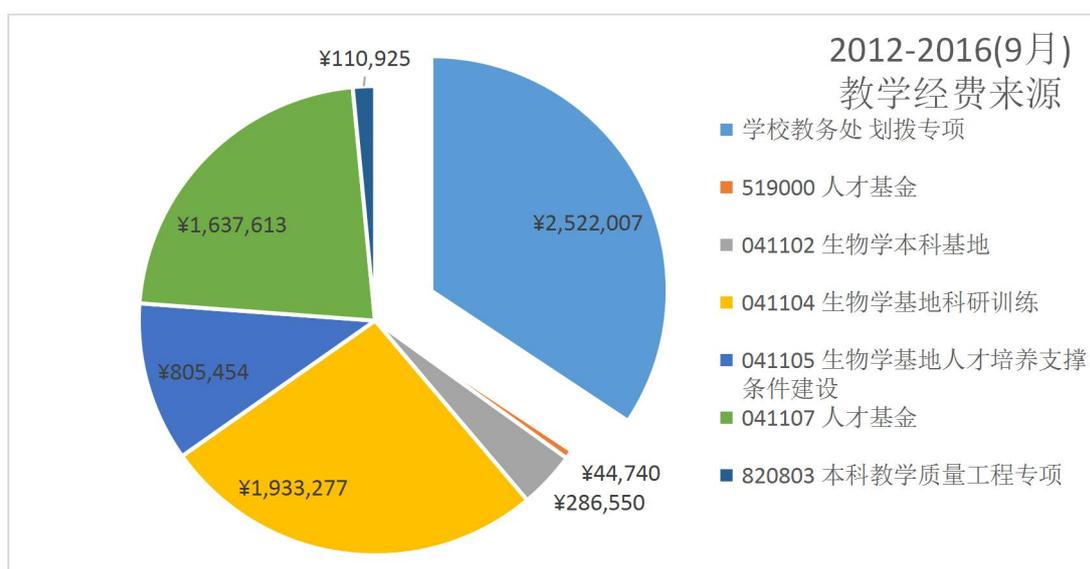


图 1 2012-2016(9月) 教学经费来源

保障机制如下：

- (1) 强化学院形象，吸引社会捐赠
- (2) 合理分配、使用教学经费

(3) 提高教学水平，吸引更多教学经费投入

1.2 学院教学经费年度变化情况

如下图所示：

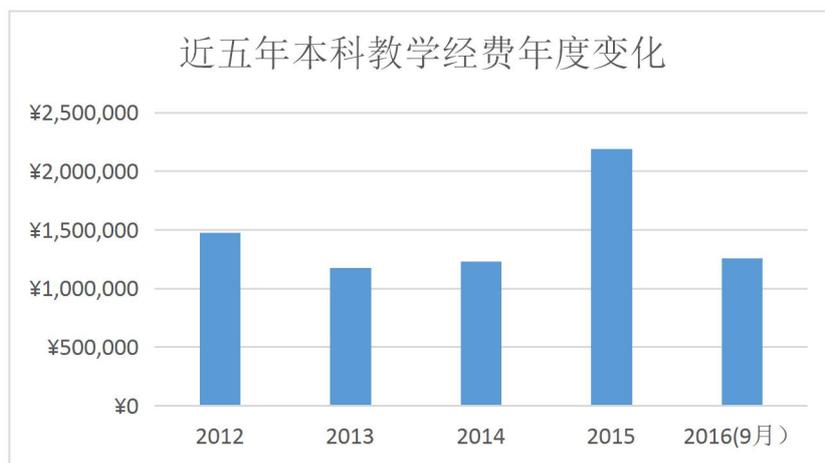


图 2 近五年本科教学经费年度变化

1.3 教学经费分配方式、比例及使用效益

各年度详情及经费分配如下表所示：

表 13 2012-2016 年度详情及经费分配

	项目明细	金额	占比
	2012 支出	师资培训	¥208,903
	管理培训	¥28,000	1.9%
	印刷 出版	¥54,377	3.7%
	日常教学运行	¥75,388	5.1%
	实践教学	¥973,035	65.8%
	用于办公	¥138,199	9.4%
	合计	¥1,477,901	
2013 支出	项目明细	金额	占比
	师资培训	¥62,128	5.3%
	管理培训	¥33,106	2.8%
	印刷 出版	¥62,980	5.4%
	日常教学运行	¥100,645	8.6%
	实践教学	¥803,655	68.3%
	用于办公	¥114,337	9.7%

### 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

	合计	¥1,176,850	
2014 支出	项目明细	金额	占比
	师资培训	¥161,989	13.1%
	管理培训	¥14,978	1.2%
	印刷 出版	¥114,360	9.3%
	日常教学运行	¥156,887	12.7%
	实践教学	¥658,288	53.4%
	用于办公	¥126,608	10.3%
	合计	¥1,233,110	
2015 支出	项目明细	金额	占比
	师资培训	¥156,877	7.2%
	管理培训	¥26,564	1.2%
	印刷 出版	¥40,202	1.8%
	日常教学运行	¥222,410	10.1%
	实践教学	¥1,598,335	72.9%
	用于办公	¥148,029	6.8%
	合计	¥2,192,417	
2016 (截止到 9 月) 支出	项目明细	金额	占比
	师资培训	¥45,176	3.6%
	管理培训	¥3,084	0.2%
	印刷 出版	¥224,519	17.8%
	日常教学运行	¥237,270	18.8%
	实践教学	¥506,909	40.2%
	用于办公	¥243,330	19.3%
	合计	¥1,260,287	

根据以上数据分析可知，本院教学经费不能满足教学资源建设和日常教学运行的需要，且存在经费到位时间滞后的问题，除教务处划拨的经费（34.3%）外国家基础学科人才培养基金（65.7%）补充了很多，经费的使用合理且有教代会财务公告作为支撑。

经费的分配优先保障实践教学、师资培训。实践教学环节（近五年占比 61.9%，各年度详情如上表所示）依据课程主管教师预算，学院教指委讨论和学院党政联席会决定后使

用，在实践教学中专门划拨一部分经费为本科生创新创业提供支撑。师资培训（近五年占比 8.7%，各年度详情如上表所示）是教师申请与学院派出相结合。

我院严格按照预算执行，建立了保障教学经费投入的长效机制。目前结果显示教务处划拨经费不足。

## 2 教学设施

### 2.1 教学设施满足教学需要情况

目前存在的问题有讲授课程教室过于紧张，上课教室经常过大或者过小，或者调课、补课无教室可用，多媒体设备问题频发，严重影响教学效果；实验教学面积严重不足，达不到教育部公布的实验教学人均使用面积。教学仪器由于损耗和陈旧，需要增补和更新。野外实习基地建设需要经费不足，学生生活、学习环境不尽如人意，生物技术实习由于专业特殊性，需要专项资金构建网络平台提供模拟实习情境，以更接近学生培养目标。

对于以上问题，学院积极向学校申请实验教学用地和教学设施建设与改善资金，以改善办学条件。

### 2.2 教学、科研设施的开放程度及利用情况

我院教学、科研设施都是开放的。本科生理论课程由教务处统一安排在榆中天山堂教室上课，实验课程一般安排在

学院榆中校区贺兰堂生物学实验教学示范中心进行(含萃英学院学生)，由于实验室教紧张，学生人数较多，各门实验多分组轮流授课，多数教师的科研设施向参加“创新创业”等活动的本科生开放供其研究之用，由此可见我院教学、科研设施的开放程度高，利用率高。同时我院教学、科研设施向本校兄弟学院或兄弟院校的生命科学学院开放参观，部分开放使用。

### 2.3 教学信息化条件及资源建设

加强学院网站建设，加快虚拟仿真实验平台建设，开发教学管理软件与慕课建设。

## 3 专业设置与培养方案

### 3.1 专业建设规划与执行

我院专业建设规划按照学校要求正常执行，在课程建设、教材建设、实验室建设各方面都进展顺利，成绩突出。我院将机动灵活地根据招生情况、人才培养质量、毕业生就业情况、教师学科背景与教师队伍结构等各方面的情况调整、使用专业结构调整机制。

### 3.2 专业设置与结构调整，优势专业与新专业建设

学院现有的三个专业都是教育部专业综合改革试点专

业，分别是生物科学与技术专业（2008年），生物科学专业（2009年），生态学专业（2013年），从2013年开始，不再进行基地班对流。2015年开始，本学院实行大类招生，名称为“生物科学类”，第一二学年不分专业，第三四学年，根据学生成绩与兴趣分流到三个专业学习。我院专业生物科学与技术、生物科学为国家人才培养基地。暂无开设新专业计划。

### 3.3 培养方案的制定、执行与调整

进几年来，我院三次修订《生命科学学院本科人才培养方案》，2012年度，按照《兰州大学关于修订本科人才培养方案的指导意见》和教育部高等学校生物学教学指导委员会关于《普通高等学校生物类专业介绍》，生命科学学院组织相关人员完成了近五年来第一次人才培养方案的修订工作。经过近1年的调研、比较和论证，生命科学相关专业本科人才培养方案的修订工作基本结束，并于2012年10月24日通过了学校专家组的论证，再次完善后于2012年12月20日正式提交。修订后的特色，主要体现在厚基础、强技能（实践）、重能力三个方面。新修订的人才培养方案在2012级学生中正式使用，2015年6月，由于学院研究决定自2015级起实行生物科学类大类招生，学院组织相关人员完成了近五年来第二次人才培养方案的修订工作，删除了不再迎合学

生知识更新与发展需求的《物理学实验》、《大学信息技术基础》等课程，增加了《科技信息检索》、《生态学》等课程，同时调整了若干门课程的学时与学分，以便最大程度保证人才培养方案的全面性与科学性，提高人才培养质量，目前，已完成第三次人才培养方案的修订。

修订的主体构想为进一步压缩学分，剔除陈旧课程，提高专业教学水平；增加通识选修课学分，培养全面发展的人才；加强创新实践环节，培养具有创新意识和问题意识、解决问题能力的复合型人才；现有的培养方案有利于让拔尖创新人才更早脱颖而出，为学校的“双一流”建设提供助力；课程体系科学合理，能够体现出学科发展的内涵。

## 4 课程资源

### 4.1 课程建设规划与执行

课程建设规划按照学校要求顺利执行。

2013 年度，共开设各类课程 95 门（不含实验课、实习）。74 位教师参与课堂讲授，其中教授 32 人，副教授 32 人，讲师 10 人，高级实验师 1 人。

2014 年度，春季学期开课 38 门，秋季学期开课 44 门（不含实验课、实习），共 82 门。60 位教师参与了课堂讲授，其中教授 20 人，副教授 26 人，讲师 14 人。

2015 年度，共开设各类课程 88 门（不含实验课、实习）。

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

78 位教师参与了课堂讲授，其中教授 35 人，副教授 27 人，讲师 15 人，教授级高级实验师 1 人。

课程建设方面成绩突出：

2013 年 5 月，以冯虎元、高岚、包新康、孙国钧、徐世健为代表的生物学野外实习教学团队的教学成果“生物学野外实习中学生综合素质培养的探索与实践”获得兰州大学教学成果一等奖。

2013 年 8 月，冯虎元等负责的《生物学综合野外实习》获得甘肃省精品课程称号。

2014 年 4 月，冯虎元、高岚、徐世健、包新康、孙国钧五位教师发表的教学研究论文“生物学野外实习中学生综合能力培养的探索与实践”获甘肃省教学成果奖二等奖。

2015 年 7 月，袁建立、冯虎元、叶建圣的成果《生态学专业教育与通识教育体系的构建与实践》获兰州大学教学成果奖。

2015 年 7 月，高欢欢、侯岁稳、牟长军等的成果《细胞生物学实验课程的改革和实践》获兰州大学教学成果奖。

2016 年 6 月，马明老师负责的《动物生理学实验》获得兰州大学慕课课程建设项目立项。

学院目前进行的有基础课教学团队建设、实验教学内容改革计划、教材建设计划。

## 4.2 课程的数量、结构及优质课程资源建设

2016 级以前的学生按旧人才培养方案执行，从 2016 级开始课程总量为 155 学分，结构见下表，本院 3 个专业，实践教学环节学时占比均在 25%以上，其中《植物生物学》、《动物生物学》、《细胞生物学》、《分子生物学》《植物生理学》为双语教学课程。目前学院重点建设的主干课程有《动物生物学》、《植物生物学》、《生物化学》、《动物生理学》、《植物生理学》、《细胞生物学》，《生物学综合野外实习》为甘肃省精品课程。

各专业课程结构一览表

**表 14 生态学专业课程体系结构与学时学分分配总表（现执行）**

课程类别	课程性质	学分	占总学分比例%	学时	占总学时比例%
公共课	必修	48	30.97%	864	25.26%
专业课	必修	45	29.03%	810	23.68%
实践教学与科研创新环节	必修	35	22.58%	1260	36.84%
专业选修课	选修	22	14.19%	396	11.58%
通识选修课	选修	5	3.23%	90	2.63%
其它	针对部分优秀学生发明、专利、学术论文、君政基金、基础科学人才培养基金科学研究培训项目或其他课堂之外的学习如课外科技文化活动和社会实践等				
合计		155	100.00%	3420	100.00%

**表 15 生物技术专业课程体系结构与学时学分分配总表（现执行）**

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

课程类别	课程性质	学分	占总学分比例%	学时	占总学时比例%
公共课	必修	48	30.97%	864	24.94%
专业课	必修	46	29.68%	828	23.90%
实践教学与科研创新环节	必修	37.5	24.19%	1350	38.96%
专业选修课	选修	18.5	11.94%	333	9.61%
通识选修课	选修	5	3.23%	90	2.60%
其它	针对部分优秀学生发明、专利、学术论文、君政基金、基础科学人才培养基金科学研究培训项目或其他课堂之外的学习如课外科技文化活动和社会实践等				
<b>合计</b>		<b>155</b>	<b>100.00%</b>	<b>3465</b>	<b>100.00%</b>

**表 16 生物科学专业课程体系结构与学时学分分配总表（现执行）**

课程类别	课程性质	学分	占总学分比例%	学时	占总学时比例%
公共课	必修	48	30.97%	864	25.26%
专业课	必修	45	29.03%	810	23.68%
实践教学与科研创新环节	必修	35	22.58%	1260	36.84%
专业选修课	选修	22	14.19%	396	11.58%
通识选修课	选修	5	3.23%	90	2.63%
其它	针对部分优秀学生发明、专利、学术论文、君政基金、基础科学人才培养基金科学研究培训项目或其他课堂之外的学习如课外科技文化活动和社会实践等				
<b>合计</b>		<b>155</b>	<b>100.00%</b>	<b>3420</b>	<b>100.00%</b>

### 4.3 教材建设与选用

我院的教材一般由任课教师提出申请，学院教指委讨论通过，鼓励使用双语教材。目前很少使用境外原版教材，因为我院生源多为西部地区学生，英语水平参差不齐，使用境外原版教材学习难度较大，老师多为鼓励阅读但不做统一要求。

表 17 近五年我院教师编著教材一览表

教材名称	主编	出版社	出版时间
《酶工程实验指导》	万东石	兰州大学出版社	2011.1
《生理学原理》	陈强（参编）	高等教育出版社	2011.4
《生物学野外综合实习教程》	冯虎元、高岚	高等教育出版社	2011.6
《细胞生物学实验（第3版）》	王崇英、高清祥	高等教育出版社	2011.7
《植物学实验指导》（第2版）	冯虎元	清华大学出版社	2012
《自由基毒理学》	林昌俊	人民卫生出版社	2012
《基础分子生物学实验教程》	沈喜、易静	注：学校教材建设项目立项	2013.10
《甘肃脊椎动物检索表》	廖继承、包新康、张立勋	兰州大学出版社	2014.7
《遗传学实验教程》	牛炳韬、孙英莉	兰州大学出版社	2014.5
《河西干旱区常见脊椎动物图册》	包新康、张立勋、廖继承	兰州大学出版社	2014.6
《动物生物学实验指导》（第二版）	张迎梅、包新康、高岚、骆爽	兰州大学出版社	2014.9
《植物学》（第二版）	冯虎元	高等教育出版社	2014.9

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

《兰大草木》	潘建斌、冯虎元	注：学校教材建设项目资助	2014. 10
《细胞生物学实验》	王崇英、高清祥	注：入选国家“十二五”国家级规划教材	2014. 10
《基础生物学实验指导》	冯虎元	注：学校教材建设项目立项	2015. 11
《植物生理与分子技术实验指导》	毕玉蓉	注：学校教材建设项目立项	2015. 11

课程建设方面，课程体系有待进一步科学化和系统化；课程设置需要更加体现学科创新性与学科发展前瞻性；课程衔接上不够顺畅；课程内容的确定未能更好地体现“最近发展区原则”；学院将进一步征求教育学专家、学院教师 and 学生的意见，对课程建设的内容、方式、考核方式作出调整。

教材建设方面，国家级出版社教材少，国家级规划教材少。将通过提高教材水平解决这一问题。

## 5 社会资源

### 5.1 合作办学、合作育人的措施与效果

2011 年与加拿大曼尼托巴大学（Manitoba）大学签订 2+2 合作办学协议。与中国科学院遗传与发育研究所签订了合作办学协议。正在与中科院地理与资源环境研究所商讨合作事宜。与许多单位签订实习、实践协议。

其中，与遗传所的协议如下：

### 振国菁英班实施方案

为实现协同创新目标，经友好协商，兰州大学生命科学学院(以下简称甲方)与中国科学院遗传与发育生物学研究所(以下简称“乙方”)合作共建振国菁英班(以下简称“菁英班”)。

菁英班将很好的发挥甲方在基础教学和优质生源方面的优势和乙方在学科前沿的专业教学与研究实践环节的优越条件，联合培养生命科学其相关学科领域的一流本科人才，为学术型研究人才培养提供高素质生源。探索校所结合、科教联合，培养具有理论和专业特色英才的新模式、新机制。

#### 一、培养目标

培养学生热爱生物科学研究，具有创新意识和科研能力。具有系统、扎实的生物科学基础知识，掌握生物科学研究方法和相关的实验技能。毕业后有志继续从事生命科学及其相关学科领域研究与开发工作的高级专门人才。

#### 二、选拔方式与时间

菁英班办学在满足甲方基本教学目标基础上执行个性化的培养方案，每年单独招生，拟录取30名优秀考生，实施动态管理，优胜劣汰。大一末进行分流补进，补进生源将从甲方基础课学习优秀的本科生中进行选拔，择优补进。首次招生时

间为2015年。

### 三、学籍和学制

本科学生学籍属于甲方,由甲、乙双方联合培养。

### 四、培养方案与教学安排

甲、乙双方全程参与菁英班本科生教学体系及培养方案制定,共同制定、共同实施、协同育人。按照“菁英班”培养目标要求,制定“学研结合”的人才培养方案与教学计划。

“菁英班”本科阶段需要完成140学分的必修课、25学分的专业选修课和40学分的实践训练。本科大一、大二阶段,主要学习国家规定的通识教育课程、学科类通修课程和实习,该阶段教学任务主要由甲方承担;大三阶段学习生物科学专业理论课和研究方法,教学任务由双方共同承担,乙方主要通过选修课、各类暑期班、专题讨论班、专家学术讲座等开设学术前沿和研究方法课程;大四进入研究性学习阶段,学生通过进入导师课题组开展研究性学习,完成专业选修课和毕业实习及毕业论文。

### 五、教学管理与学生管理

“菁英班”实行全程动态管理。大一末及大二末通过学年度综合考评,对不适合继续在“菁英班”学习的学生进行分流并适当补充优秀学生进入;大三末通过学年度综合考评,对不适合继续在“菁英班”学习的学生进行分流,不再补充优秀学生进入。“菁英班”学生选拔和学年度分流、补充工

作由甲方具体负责。第三学年起“菁英班”学生可以通过参加乙方单位组织的各类暑期班、专题讨论班、专家学术讲座等获得一定选修课学分。第四学年初，“菁英班”学生按时完成了教学计划规定的学习任务，成绩优良，平均学分绩点达到3.0以上，可以获得推荐免试攻读硕士学位研究生资格，推免资格的考核和确定由甲乙双方联合工作小组负责。获得推免成功的学生本科毕业后，可进入甲方或乙方继续研究生阶段的学习。

“菁英班”实行辅导员加导师的双轨制管理，对学生的思想、学习、科研、生活等进行指导。学生在学期间应当遵守甲方规章制度，服从甲方管理；在乙方学习期间，需要同时遵守乙方规章制度，服从乙方管理。

### 六、毕业审核与学位授予

大三末进入研究性学习阶段后实施双导师制，本着自愿和双向选择原则，每位学生可在双方导师队伍中各选择一名导师进行指导，其中一名为第一导师，第一导师负责指导学生参加课题组，开展研究性学习，完成毕业实习及毕业论文。按照国家及教育部关于学位授予的相关规定，“菁英班”学生学士学位论文答辩须在甲方进行，乙方导师参加论文答辩。学生完成了全部本科学习学分后，在甲方办理本科毕业和申请学士学位的有关手续，毕业及学位授予按甲方有关规定执行，颁发兰州大学本科毕业证书和学位证书。

## 七、组织保障与知识产权

甲、乙双方指定专人组建“菁英班”教学与管理联合工作小组,负责“菁英班”各项管理制度的制定和实施,定期交流相关工作进展,保证培养计划有效执行。联合工作小组由双方分管领导担任组长,甲方的对口管理部门为本科教学指导委员会,负责日常管理。乙方对口管理部门为研究生部。学生在学期间所取得的科研成果(发表论文、专利等)的第一署名单位为主要科研活动单位,另一方可作为第二署名单位,双方署名顺序不影响学生毕业和学位申请。

## 八、经费支持与学生待遇

“菁英班”学生在甲方学习期间的费用和培养条件由甲方提供,在乙方学习和研究期间的费用和培养条件由乙方提供。“菁英班”学生在本科学习期间,除按规定享受兰州大学奖(助)学金外,当学生在乙方学习、实习期间,可同时享受乙方设立的“菁英班学生奖(助)学金”或助研补贴,用于奖励“菁英班”学生。

为了激励大学生的科研潜力,乙方将在甲方设立大学生科研实践奖学金等。

九、未尽事宜,由甲乙双方协商解决。

## 5.2 共建教学资源情况

实习教学方面,一方面学院陆续在甘南高寒草甸与湿地

生态系统定位站、甘肃疾病控制中心、甘肃农垦农业研究院、甘肃轻工研究院、定西变性淀粉厂、陇南金徽酒厂、兰州雪顿生物乳业有限公司及兰州安康博乐生物技术有限公司等单位建立了实习基地，大大增加了野外实习与生物技术生产实习的选择性；另一方面结合兰州大学生物学人才培养基地所承担的“国家基础科学与人才培养基金能力提高（生物学野外实习）”项目，学院陆续尝试与国内多所高校开展联合实习，如山东大学、武汉大学、厦门大学、中山大学、南京大学、南开大学、四川大学、西北大学、东北农业大学和湖南师范大学等知名高校。

### 5.3 社会捐赠情况

2015年，我院85届毕业生捐献2万元。

## 四、培养过程

### 1 教学改革

#### 1.1 教学改革的总体思路及政策措施

我院素来重视对教学方法、教学手段的改革。一是鼓励通过开展教学研究来推动对教学方法、教学手段的改革；二是通过外出学习与交流来推动对教学方法、教学手段的改革；三是通过听取教学反馈意见来推动对教学方法、教学手段的改革，有的放矢；四是结合互联网的迅速发展推动对教

学方法、教学手段的改革。学院正在模拟仿真实验平台建设、慕课建设方面做大胆尝试。

## 1.2 人才培养模式改革，人才培养体制、机制改革

优化课程学分设置，缩短总课程学时学分，在遵循高等教育人才培养规律的基础上，关注学科前沿，创新人才培养理念，强化实践教学环节，优化专业课程体系，科学安排教学计划，做到培养方案中专业总学分限高、实践总学分限低、学期开课学分均衡。

加大实践教学环节所占比例，提高学生创新能力、解决问题能力，培养方案中要进一步明确创新创业教育的目标要求，注重学生创新创业意识和能力的培养，注重在专业教育中贯穿创新创业教育的理念与思想，全面提高学生的综合素质与创新创业能力。

## 1.3 教学及管理信息化

随着网络化、信息化逐步渗透到教育领域，高校传统的师生关系发生了改变。“以教师为中心”课堂教学模式不再独领风骚，而以“学生为中心、项目为主体”的新型的网络教学模式日益受到关注，学生则可以利用校园网或互联网进行个别化学习，参与小组活动，通过网络媒介来合作完成学习课题的研究或讨论教学中。所以学院会逐步加强网络教学资源，建设课程信息化资源平台。

加强网上教学资源建设的整体思路应该是：积极探索网

上教学资源建设和运用的特点、规律及其运行机制，优化、整合网上教学资源，提高网上教学资源整体水平，加快网络课程的建设步伐。

(1) 根据课程性质、学习者的特点进行网上教学资源的设计制作。在网上教学资源建设中，必须充分考虑到不同专业不同课程教学内容和教学方法的不同特点，充分考虑到学生在学习过程的特点和实际需求，包括不同地域、不同背景学生的学习环境和学习条件。现代远程教育的特点是师生在时间和空间上处于分离状态，学习者必须是运用现代技术手段，通过使用多种媒体资源自主学习。目前我们的网上教学资源只是作到能让学习者自己学习，还没有达到能完全提供多种有利于自主学习的资源。网上的学习资源更多的是目前所开课程的内容，这样对于原来学科内容不太了解的学生来说就有一定的困难，尤其是专业性较强的课程，这样的学生就非常需要相关知识的资料库。开放教育试点专业的学生，入学水平参差不齐，虽然都是大专毕业，但其内涵差异很大。

(2) 加强指导，提高网上资源的利用率。由于各种原因，现有的网上教学资源在实际教学中未能得到广泛使用，必须采取有效的措施改变这种情况。教学资源最终并不能保证教学质量和教学水平，决定教学质量和水平的是使用教学资源的能力。从目前情况看，网上资源的利用率并不理想。

(3) 加强网上教学资源建设的整体设计，整合、优化网上教学资源。在网上学习资源的建设中，要正确处理固化资源和动态资源的关系。在进行课程总体设计时，根据学生的知识层面、学习需求和学习状况，考虑多种媒体的合理使用，考虑到网上教学资源的总体设计，考虑到网上教学资源及在教学过程中形成的动态教学资源与传统媒体的优化配置问题。

(4) 积极主动配合参与网上教学资源建设。网上教学资源建设的现况不尽如人意同教师对网上教学资源建设的认识不到位有关。我们认为，不能过分强调传统媒体，而对网上教学资源建设重视不够。不能有一种完成任务的想法，而是要积极主动的考虑如何把网上教学资源和传统媒体进行配合，并投入到网上教学资源建设中去。

## 2 课堂教学

### 2.1 教学大纲的制订与执行

伴随着三次修订《生命科学学院本科人才培养方案》，学院也及时更新了《课程教学大纲》，做到紧跟学科发展，及时向课堂引入最新科研成果。

课程教学内容更新主要依据教学指导委员会的意见，同时征求相关老师和学生的意见。课程教学内容更加注重知识与技能、过程与方法以及情感与价值观的三位一体。同时打

破了单纯强调学科的系统性、逻辑性的局限，更关注学生的兴趣与经验；编写思路以问题驱动为主，引导学生自主探究和合作学习。

## 2.2 教学内容对人才培养目标的体现，科研转化教学

教学内容对人才培养目标的体现包含以下内容：

- (1) 注重基础知识，基本概念与问题，精讲深讲。
- (2) 理论教学与实验教学高度统一，有机结合。
- (3) 关注学科前沿，引领专业学习兴趣。
- (4) 教学内容既包括学科知识，也包含学科研究方法。

科研成果推动课程理论知识的更新，力求学生不仅拥有扎实的基础知识，而且熟悉本学科前沿进展；同时将最新的实验方法和技术融入到实验教学过程，通过扎实的实验教学锻炼学生的实验技能，培养学生对科研的理解和兴趣，致力于将学生培养成精通理论与实践的高层次人才的建设目标。

## 2.3 教师教学方法，学生学习方式

发现式教学法，情境教学法，学生自主探究式学习。

## 2.4 考试考核的方式方法及管理

考试方法上由传统的结果性评价向过程性评价过渡，加大对学生在学习过程中表现的分数比重；学生由学习死知识

向主动思考、解决问题转变，思维更具发散性；加强考风考纪方面一方面为监考教师和学生发放学校考试纪律文件，另一方面加大考前考风教育力度，防微杜渐；最后，明确追究不作为监考老师责任。近年来我院违反考试纪律的学生大大减少。

近五年来，我院大多数讲授课程全部及格，成绩因考试题目难度和考题重复读有关，大部分选修课成绩偏高。多数实验课采取不同形式的考试，如实验操作、口试和实验报告几个部分相结合的形式，所有门次实验、实习不及格的人数控制在学生总数的5%以内。2011-2012年度，两学期合计共72门课程，551人次参加补考。实际参加补考的人数约2/3左右；2012-2013年度，两学期中有158人次参加了31门课程的补考，实际参加补考的人数占应补考人的3/4；2013-2014年度，两学期中有137人次参加了26门课程的补考，实际参加补考的人数占应补考人的72%；2014-2015年度，两学期中有126人次参加了23门课程的补考，实际参加补考的人数占应补考人的77%。

### 3 实践教学

#### 3.1 实践教学体系建设

学院认真学习并实施《兰州大学关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见》（3468工程），同时

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

结合以本科生为中心的“兰州大学创新创业行动计划”、“国家级大学生创新创业训练计划”、“君政基金”等各类项目，统称为生命科学学院“本科生科研训练项目”（简称科研训练），由学院统一组织，实施“重立项、重过程、重结果”的项目化管理。参与的同学在教师的指导下自主设计实验、自主完成实验、自主管理实验，强调同学们在创新思维和创新实践方面的收获。

学院的本科生科研训练工作成绩突出，硕果累累。2015 年有 53 个校级创新创业项目、7 个国家级大学生创新创业训练计划项目顺利结项，累积参与学生人数 206 人，学院累积支持经费 30 万元。有 1 个国家级大学生创新创业训练计划在参加了全国年会交流，1 个本科生科研训练项目成果在第十届“挑战杯”甘肃省大学生课外学术科技作品竞赛中获得二等奖，1 名君政学者被推荐赴台湾交流，两个项目获得兰州大学 2015 年创新创业行动计划一等奖、7 个项目获得三等奖，多篇论文入选兰州大学 2015 年创新创业行动计划优秀论文集，学院的创新创业整体工作在校团委的考评中名列前茅，被评为“先进集体”。同时，也有多名教师被评为“优秀指导教师”，还有很多同学的科研训练成果整理成论文进行了发表，学院编撰了本科生科研训练成果论文集。2015 年学院本科生的科研训练项目首次以墙报的方式在校内进行了展示。；以我院本科生为主要成员的兰州大学代表队参加

2015 年国际遗传工程机器设计竞赛（iGEM）总决赛并获得银牌。

学院充分发挥专业教师和校友资源,加快实习基地建设。2015 年,学院在甘南高寒草甸与湿地生态系统定位站、甘肃疾病控制中心、甘肃农垦农业研究院、定西变性淀粉厂、兰州雪顿生物乳业有限公司及兰州安康博乐生物技术有限公司等 6 家单位建立了实习基地,大大增加了野外实习与生物技术生产实习的选择性,拓展了实习基地建设领域和内容,为高素质人才培养,尤其是为创建优质国家级实习基地奠定了基础,进一步密切了校企长期合作关系。另一方面结合兰州大学生物学人才培养基地所承担的“国家基础科学与人才培养基金能力提高(生物学野外实习)”项目,学院陆续尝试与国内多所高校开展联合实习,如山东大学、武汉大学、厦门大学、中山大学、南京大学、南开大学、四川大学、西北大学、东北农业大学和湖南师范大学等知名高校。目前实习、实训基地建设情况,能够基本达到教学要求,但是存在的突出问题是学生生活条件亟待改善。

### 3.2 实验教学与实验室开放情况

实验室建设与管理方面,学院不断进行实验室建设,改善本科生实验教学条件。2013 年,完成 2012 年度学校招标的大型仪器设备的采购和验收工作,新增大型仪器设备包括

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

三洋恒温培养箱 4 台，可见分光光度计 8 台，紫外分光光度计 4 台，三洋自动灭菌锅 6 台，核酸蛋白检测仪 1 台，西格玛离心机 1 台，石蜡切片机 2 台，PCR 仪 2 台，海尔空调 1 台，赛多利斯电子天平 6 台。实验中心根据购置的大型仪器用途，改造了 C101，C214 等实验室的线路，保证实验室用电安全和仪器的正常使用。2014 年学院加大了对实验室建设的投入，本年度新增大型仪器设备包括：新增普通 PCR 仪一台，便携植物水势压力室 2 台，土壤水份温度测量仪 2 台，冰箱 4 台，电泳仪 15 台，超净工作台 6 台，正置荧光显微镜 2 台，生物数码显微成像系统 1 台，拍照体视显微镜 1 台，同时学院为实验中心更换多媒体设备共计 12 个实验室，10 台投影仪，新增两套多媒体设备。

学院不断细化规范实验室管理，保障实验室安全高效运行。继续实行药品耗材的统一采购、管理和使用。实验中心人员彻底清理和整理实验室库房中过期药品以及因校区搬迁遗留的废旧仪器，并为实验药品使用建立账目。规范和加强了实验中心有毒有害试剂的安全管理，加强气瓶、钢瓶的安全使用，消除潜在的安全隐患。配合学校安全检查，彻底清理安全死角，明确实验室岗位责任。整理装订近 5 年各门实验的学生作业和实习报告。组织新生参加实验室安全知识培训，进行实验室安全知识考试，为新生配发实验服。

实验教学方面，生物学实验教学中心平均每年为本科生

开设实验课 24 门，进行实验学生超过 2000 人次，年实验人时数超过 25 万，承担完成拔尖人才培养计划的实验 9 门。目前参加实验教学人员有教师 51 人，其中教授 9 人，副教授 19 人，讲师 23 人，实验技术人员 13 人，其中高级职称 4 人，中级职称 8 人，初级职称 1 人。科研实验室向参加“创新创业行动计划”、“君政学者”项目的学生开放。

我院现开设的实验中基本都包含设计性、综合性实验。

### 3.3 实习实训、社会实践、毕业论文（设计）的落实及效果

实习教学方面，一方面学院陆续在甘南高寒草甸与湿地生态系统定位站、甘肃疾病控制中心、甘肃农垦农业研究院、甘肃轻工研究院、定西变性淀粉厂、陇南金徽酒厂、兰州雪顿生物乳业有限公司及兰州安康博乐生物技术有限公司等单位建立了实习基地，大大增加了野外实习与生物技术生产实习的选择性；另一方面结合兰州大学生物学人才培养基地所承担的“国家基础科学与人才培养基金能力提高（生物学野外实习）”项目，学院陆续尝试与国内多所高校开展联合实习，如山东大学、武汉大学、厦门大学、中山大学、南京大学、南开大学、四川大学、西北大学、东北农业大学和湖南师范大学等知名高校；同时学院狠抓实习教学中的各个环节，如 2013 年，学院调整了生物学和生态学专业本科生实习计划，将生物学野外实习安排在一年级末进行，将生物技

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

术实习的时间从以前的 2 周改为 3 周。每年实习前 1 个月就进行队员，并布置实习报告的选题，出发前，进行实习培训，实习期间穿插教师报告，结合实习报告增加专题实习部分，严格要求实习报告的格式和写作规范，完善了实习小组总结、学生总结、教师总结环节，大大提高了实习效果。与此同时，近年来学院还积极选派浦铜良、陈强、张文雅、赵志光、李晓峰、赵国强、李文金、安文娟、王铭裕等教师带领部分本科生分赴北京林业大学、陕西师范大学、东北师范大学、中山大学、四川大学等大学的野外实习基地参加实习交流。

我院保障本科论文质量的机制有：1. 让学生通过操作实验来完成论文的写作。要求学生写出来的东西不“空、大、白”，写出的东西要有实践应用性，并符合实验数据结果。2. 本科论文写作过程的质量保证，论文指导老师因负责任的多次询问查看学生的论文完成情况，并和学生进行相互的沟通交流。3. 规范论文的答辩过程。在毕业答辩阶段，我们首先在正式答辩前一周经过指导教师许可后将学生上交的毕业论文定稿提交到答辩小组秘书处以学生和指导教师的姓名后进行双盲评阅目的是使评阅更加真实客观没有干扰，其次严肃答辩过程答辩小组由 5 人组成有趣的副教授以上的职称的教授任组长明确指导教师与一名评阅人参加答辩时间为每人不低于 30 分钟，采取学生自述答辩委员提问，

问题不少于五题。最后，通过指导教师评审表评阅人的评审表答辩小组评审表，三张质量评价表，对学生毕业论文质量进行打分量化，然后进行成绩综合评议，每个答辩小组抽取最后一名学生进行分院组织的第二次答辩，对于第二次答辩不合格的学生采取暂缓延迟毕业的措施。

对实践教学教师队伍的建设缺乏重视；没有组成的专业实践教学的教师队伍；毕业实习的时候形式有待改进；毕业实习基地，利用不充分。

采取有效的措施，提高实践教学质量，从根本上转变观念，从实际中重视实践教学，我们必须从根本上改变观念，是将实践教学放在更加重要的位置上，强化学生的综合能力和培养，建立一支稳定的实践教师队伍，不断地提高教师的实践水平和业务素质，采取集中和分散共同进行实践，实习组织模式规范学生的，实习制度，然后强化实习教学质量监控与评估机制，客观评价实际教学效果佳，加大对实习基地的经费支持，充分利用实习基地。

## 4. 第二课堂

### 4.1 第二课堂育人体系建设与保障措施

第二课堂活动就第一课堂活动而言的通常指教学计划规定，学生所学正规课程之外的又学生自愿参加的，有组织地进行各种活动。但是相对于第一课堂，第二课堂能把创新

型人才的培养实现到位，充分利用第二课堂对于第一个课堂的普及和促进作用，使创新教育落实到大学生教育的各个环节，形成完善的创新人才培养体系，更好地实现创新人才培养教育的目的。我院注重发展团委，学生会等团体组织活动，起到了十分积极的作用。通过开展社会实践和志愿者活动，为学生接触社会提供了众多的机会。同时高度重视发挥校园文化建设对学生社团的影响。积极创造条件为学生课外的实践和科技活动提供保证，开展的途径也是很多的，我院应该搭建各种活动平台，提供物质支持，让学生获得更多的参与第二课堂实践的机会。

第二课堂的形式是多种多样的，可以分为学习类的活动和实践类的活动组成，如今，如可以举行科技学术报告和人文学术报告会，使学生不断的增长积累知识，也有利于学生对知识的参透和融合；学校还可以组织实践类的课外活动，如，野外实习训练、科研训练项目等等；或者学生参加与教师的科研课题的讨论，学生在指导老师的辅佐下对课题进行研究通过指导教师不断地引导，把握修正学生的研究方向，帮他们启迪思想。同时，还可有计划地开展各种科技竞赛，这些活动必将极大地调动学生积极性，吸引广大学生踊跃参与，还可以鼓励学生进行访问调查社会、考察科技咨询开发等，把所学到的理论知识应用到社会实践科技活动中，引导学生树立正确的价值观。

目前存在的问题有：第二课堂的建设独立于课堂教学，没有得到完善人才培养的模式的效果，同时第二课堂的建立丧失了其全面培养的光环，不能同时与第一课堂真正的结合起来，激发学生的学以致用本领。第二课堂的建设开展的活动和参与方式全是靠学生的热情与积极来维持是没有根基的，没有从制度上进行保证，没有师资的支持活动的评价制度等等。

### 4.2 社团建设与校园文化、科技活动及育人效果

依托专业优势，注重本科生科研训练和创新精神的培养，着力构建“生命科学学院本科生创新能力培养体系”。针对本科生开展学术讲座，支持本科生申请并完成“大学生创新创业行动计划”，进行“萃英桥”无主题师生座谈会。重视学生素质拓展，积极开展社会实践活动，组织具有学院特色的校园文化品牌活动。如“生物科技周”系列活动、“爱鸟周”宣传活动、达尔文协会“湿地使者”行动、“观鸟活动”等，与此同时，学院还组织学生开展各类文体活动，丰富学生课余生活，增强班级、学院凝聚力。学院先后取得了2014年兰州大学春季田径运动会总分“第四名”、兰州大学长跑比赛第四名、纪念“12.9”活动火炬接力赛“第二名”等好成绩。将学生引入第二课堂，利用隐性课程的形式对本科生开展教育，弥补了传统课堂中单纯教授科学知识，不进

行人文情操浸润的缺陷。

### 4.3 学生国内外交流学习情况

我院主要参与加拿大 2+2，其他外事处的出国项目，目前我院已经有 2 名参加加拿大 2+2 项目的学生顺利毕业，在所有学院中硕果仅存。

我院每年有兄弟院校交流生来我院学习，主要有陇东学院、塔里木大学、陕西师范大学。

## 五、学生发展

### 1. 招生及生源情况

#### 1.1 学院总体生源状况

我院现有本科生 475 人（2016 级新生还未入校），男生 291 人，女生 184 人，主要以汉族学生为主，少数民族学生集中在回族、哈萨克族、土家族、壮族、蒙古族等，学生生源地覆盖广泛，农村学生居多，全体学生都接受过全日制高级中学教育。

#### 1.2 各专业生源质量及特征

生源数量方面，较之其他传统理科学院，我院学生数量相对较少，特别是经过生物萃英班的选拔后，我院每个年级的学生数量基本在 150 人左右。

生源质量方面，总体向好，但存在着两极分化的问题。

改进措施：一是扩大招生规模。二是建立本科生导师制，帮助指导学生提升素质。

生源特征体现为：农村学生数量大于城市学生，中西部地区学生数量大于东部地区，男生略多于女生，家庭贫困学生数量较多。

目前提高生源质量的措施有：

(1) 加强招生宣传工作。每年高考结束后，我院都会安排部署招生宣传工作，派出招生宣传的教师前往辽宁等省进行招生宣传工作，解答学生及家长的疑问，吸引优秀学生填报我院。

(2) 加强自身宣传。近年来，我院充分利用多种平台和媒介加强自身宣传，展示学院的师资力量、硬件配备、文化氛围等，以此扩大影响，吸引更多优秀学子报考。

多措并举下，我院生源质量有一定程度改善。2016 我院各专业调剂率仅为 0.9%，与往年相比有了较大改观。

## 2 学生指导与服务

### 2.1 学生指导与服务的内容及效果

现阶段，我院建立了由副班主任、班主任、辅导员、学工组、学院领导组成的学生指导与帮扶体系，了解学生困难，掌握学生困惑，参与学生活动，从多方面多层次开展学生指

导与帮扶工作。

目前来看，我院现有的学生指导与帮扶体系能够起到较好的作用和效果，切实解决了学生的困难和困惑，能够助力学生健康成长。

## 2.2 学生指导与服务的组织与条件保障

(1) 班主任管理办法的制定与实施。我院在多年工作实际的基础上，并结合现阶段情况，制定了《生命科学学院本科生班主任工作实施办法》，明确规定了班主任的任职条件、工作职责、考核办法等内容，并通过优秀班主任的宣传，吸引更多的专任教师参与到班主任工作中来。

(2) 学工组热情邀请专任教师参与到学生的各项活动中，通过活动，加强师生交流，助力学生成长。辅导员的各项工作，在学生成长成才的过程中起到了巨大的指导与帮扶作用，主要工作有：1 督促学习。加强学生学习情况的关注与督促，及时发现学生学习中出现的问题并加以解决和引导，关注学习成绩差的学生，鼓励并帮助他们更好地完成学业。2 日常管理。加强学生的日常管理，确保学生安全健康地成长。3 评奖评优。公正公平公开地组织开展学生评奖评优工作，鼓励优秀，建立典型，让更多的学生见贤思齐。4 开展活动。积极组织开展各项学生活动，丰富学生的课余生活，锻炼学生的个人能力，促进学生的全面发展。

(3) 计划 2016 级新生开始实施本科生导师制。

**目前存在的主要问题有：**

(1) 指导与服务不及时。由于学工组力量配备不足，在学生指导与服务上存在不及时的问题，往往是出现问题之后才被动应对，而不是提前主动地提供指导与服务。

(2) 信息与沟通不顺畅。要对学生提供指导与服务，必须要了解学生的现实困难与迫切诉求，但目前在师生之间的沟通上未找到行之有效的渠道和途径，不能形成顺畅的沟通与反馈。

**改进措施：**

(1) 尽快寻求师生之间的信息沟通途径，切实了解学生的困难与诉求。

(2) 加强学工组力量的配备，提高发现问题、提供指导与服务的各项能力。

## 2.3 学生对指导与服务的评价

学生对指导与服务的总体评价良好。

## 3. 学风与学习效果

### 3.1 学风建设的措施与效果

总体学习风气良好，学习氛围浓厚。

**措施：**

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

(1) 新老生交流会。邀请优秀学长学姐，在新生入校初期安排新老生交流会，传授学习经验，解答学习困惑。

(2) 班级学习小组。在班内成立学习小组，互帮互助，互相学习共同进步，定期组织读书分享，增长知识，拓宽视野。

(3) 专业知识讲座。为更好地增长专业知识，提高专业兴趣，我院积极邀请本专业研究专家，定期开展萃英大讲坛、萃英桥座谈等专业知识讲座。

(4) 考前动员大会。每学期期末考试前夕，学院学工组召开考前动员大会，督促复习，强调诚信。

每学期都认真执行以上措施。

存在的问题有：

(1) 缺乏学风建设的制度性文件或规定。现有学风建设基本通过具体活动展开，制度性文件或规定相对较少。

(2) 缺乏对学生学习情况的跟踪关注。现阶段，对学生学习情况的关注通常集中在固定的时间节点，如开学初、期中、期末等，而长期的跟踪关注不足。

改进方案：总结经验教训，形成有关学风建设的制度性文件。

### 3.2 学生学业成绩及综合素质表现

整体而言，我院学生学业成绩好、专业能力强、综合素

质高，当然，有个别同学会因为各种原因出现不及格课程多、专业能力较低等问题。

目前我院对学生学习效果的评价主要依托于综合测评制度，即综合测评成绩=课业成绩+基本素质得分+附件分。

### 3.3 学生对自我学习与成长的满意度

学生评价良好。

## 4. 就业与发展

### 4.1 毕业生就业率与职业发展情况

学院整体就业情况稳中向好。以 2015 年为例，本科就业率为 91.4%，研究生就业率为 94.09%，平均就业率为 92.73%。

学院的就业工作从以下几个方面开展：

(1) 从学生需求出发，分群体、有针对性地开展就业工作。

在学生毕业前，学院会开展多次意向摸底，结合毕业生推免、考研、就业等意向，分阶段、分群体开展就业指导。一一了解学生的就业意向和困难，建立流畅的就业信息发布渠道。重视对考研失利后再就业的学生开展就业指导。

(2) 整合资源，争取就业机会，拓展就业市场。

学院充分挖掘各类可利用的就业资源，如：校友资源，在校教师的人力资源，与学校、学院有合作关系的事业单位、

企业等，为毕业生争取更多的就业机会。赴佛山、广州等地考察、动员和组织学生赴江苏南通就业实习，从而拓展新的就业市场。

(3) 完善就业服务工作，积极开展就业帮扶，推动就业工作全员参与。

学院多次面向毕业生召开推免政策说明会、就业政策说明会、就业指导座谈会，组织就业服务活动月“与人力资源经理面对面”活动。通过学院网页、微信平台、QQ群等信息平台及时发布就业信息，随时在线开展就业指导。

制定《生命科学学院就业帮扶方案》，对家庭困难的学生给予适当的就业补助。由学院领导、辅导员、班主任和学生结对子，提供一对一的具体帮助。帮扶对象整体就业情况较好。

针对研究生就业工作的特殊性，建立“班主任-导师-学生”三位一体的研究生就业促进模式，发挥导师的积极作用，促进研究生高质量就业。

(4) 开展就业指导，转变学生就业观念，提升就业竞争力。

学院将就业教育贯穿于学生培养的全过程。在低年级学生中进行职业生涯规划指导，开展就业观念和意识教育，注重建立学生的就业信心。结合新生入学教育，帮助学生入学后正确认识所学专业，尽早进行职业生涯规划；利用萃英桥、

新老生交流会、就业考研经验交流会等机会，加强对低年级学生的指导，帮助学生树立“先就业，后择业”的观念；在低年级学生中开设卡耐基成功课堂、素质拓展计划，提升学生的综合素质，为将来就业打下基础。

(5) 结合专业实习、社会实践、科研训练等教学、教育环节开展就业实践。

学院建立培养、就业联动机制，加强在专业实习、社会实践等教育教学环节的就业导向。联合社会优质资源，增进校企之间的合作与交流，与甘肃金徽酒业、甘肃省轻工研究院、甘肃省农垦农业研究院等单位建立合作意向，与甘肃省疾病预防控制中心、甘肃省红十字血液中心、甘肃圣大方舟马铃薯变性淀粉有限公司等十家企事业单位建立了长期、稳定、成熟的教学实习基地。同时，在社会实践、科研训练等培养环节，学院加大支持力度，锻炼学生适应社会、动手实践的能力。

(6) 重视未就业毕业生就业跟踪和服务工作。学院积极响应学校“离校不离心”的就业服务理念，建立已毕业未就业学生档案，向求职学生推送就业信息，为参加考研的学生提供帮助，做好未就业学生的跟踪服务工作。

并且积极引导毕业生到国家最需要的地方与岗位工作。首先是积极宣传。学院通过经验交流会等各种机会，向低年级学生介绍“农村学校教育硕士师资培养计划”、“大学生

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

志愿服务西部计划”、“中国青年志愿者研究生支教团”等项目，在毕业年级开展大力宣传，将国家和地方的政策深入介绍给学生。其次是做好咨询、上报等工作。对于有意愿参加或想要了解情况的学生，通过学工人员耐心解释，按时上报学生报名材料。最后是做好后续服务和反馈工作。做好当选学生的毕业派遣、信息统计的工作，及时通知符合条件的学生申报“学费、助学贷款代偿”，将国家的优惠政策落到实处，切实保障学生利益。除了以上工作，学院还鼓励和支持学生报名参加“选调生”选拔和“大学生村官”选拔，每年都有学生通过以上途径被选拔到西部、基层工作，为国家建设和社会发展贡献青春和力量。

我院毕业生秉承了兰州大学“独树一帜、自强不息”的校训精神和生命科学学院“秉德维新、务本求真”的院训精神，毕业后进入到学校、研究所、政府机构、企事业单位、医院、部队等各个行业，素以勤奋刻苦、基础扎实、科研创新能力强而著称。毕业生中有中国科学院院士 1 人，国家千人计划 4 人，长江学者、杰青 20 余人，任中科院所级领导和高校副校长 10 余人，任高校生命学院院长 22 人，优青、青年千人计划 10 余人，在国际生物学领域有重要影响的学术刊物 Cell、Nature、Science、PNAS 等上发表过论文的研究人员有 40 多人。

## 4.2 用人单位对毕业生评价

用人单位对我院毕业生的满意度较高，很多单位每年都会参加学校的双选会或者来学校举办专场招聘会，例如正大天晴、江苏豪森、珠海丽珠、深圳瀚宇、兰州生物制品所、安诺优达、上海创未、深圳康哲、浙江海正、甘肃金徽等企事业单位一直对我院毕业生有较高的评价，院企双方建立了长久的合作关系，有些单位还成为我院毕业生的就业和专业实习单位。

我院毕业生升学比例较大，毕业生也深受国内外高校和科研机构的欢迎，每年有一大部分毕业生继续深造，有很多在生命科学相关各研究领域取得了优异的成绩。

### 国内升学主要流向院校

兰州大学	北京大学	浙江大学
中国科学院	武汉大学	协和医科大学
华东师范大学	中国科学技术大学	复旦大学
同济大学	上海交通大学	国防科技大学
军事医学科学院	山东大学	厦门大学

在促进毕业生就业与发展方面存在的问题有：

(1) 进一步做好未就业毕业生的就业工作，提升就业率。

近两年，学院本科生年底的就业率在 90%左右，每年仍

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

有一部分学生年底尚未落实就业，一是由于学院有升学意向的本科生比例较大，未就业学生中大部分为继续考研的学生；二是有一部分学生参加公务员和事业单位考试，具体单位尚未落实；三是一部分学生确实存在就业困难。因此学院今后应加强对于未就业毕业生中就业困难学生的工作，帮助他们树立“先就业，后择业”的就业意识和观念。

(2) 进一步加强就业单位维护和就业市场的调研与开拓。

全力为来院召开专场招聘的就业单位提供服务，但在招聘会效果调研和单位回访等方面的工作上有较大欠缺。今后，学院将进一步加强与就业单位的联系和交流，通过单位回访、市场调研等方式维护已有资源，不断开辟新的就业渠道。

(3) 积极应对整体就业形势对就业工作带来的影响。

就业市场和形势在不断地变化，学院的就业工作也要审时度势、与时俱进。近两年在新的推免政策的影响下，学院推免生占毕业生总人数的比例下降，考研学生比例加大。部分学生忙于考研，不能真正将精力投入到找工作中，考研失利的学生再进入就业队伍中面临着经验少、机会少的问题，学院要注重加强对这部分学生的就业指导和服务。

(4) 正视生物专业“就业难”现状，主动适应教育改革要求，优化专业结构，加强课程改革。

随着高校办学规模的扩大，大部分高校向综合型大学发展，很多高校都设立了生命科学学院，生物专业招生规模总体较大。我国生物产业的发展仍处于起步阶段，对生物专业人才需求仍然有限。对于以基础研究为主的生物科学相关专业的毕业生来说，科研院所、教育事业单位是理想的就业途径，但其需求相对有限。医院、医药企业、化工企业又面临着要与医学、化学化工等专业毕业生竞争，使得生物专业毕业生始终处于“供大于求”的状态，很多毕业生不得不放弃专业，从事与本专业相关度不高的行业。这种就业现状是学院就业工作在今后一段时期将不得不面临的问题。

## 六、质量保障

### 1 教学质量保障体系

#### 1.1 质量标准建设

教学质量是大学的立校之本，教学质量既是衡量大学水平、确立大学地位的关键指标，也是决定大学未来发展的重要因素。为实施我校内涵发展、质量提升战略，全面提高教学水平，我院十分重视教学质量标准建设。包括教学成果（学生学业成绩）的质量标准、教学过程中各环节（备课、上课、作业、辅导、考核）的质量标准。

#### 1.2 质量保障模式及体系结构

## 生命科学学院本科教学工作审核评估自评报告

(1) 激发教师自我效能感，鼓励教师自觉、自发地重视提高自身教学水平，提高教学质量。

(2) 制度保障：一方面，我院素来注重领会并遵循教育部、学校层面颁布各项与教学相关的制度与规定，另一方面，我院结合自身实际，制定了相应的教学制度与规定，如《生命科学学院关于调（停、代、补）课的管理规定》、《生命科学学院关于提高教学质量的指导意见》、《生命科学学院关于青年教师从事教学工作的规定》、《生命科学学院教学指导委员会工作办法》，制定上述规定后，要求全院教师严格执行。

(3) 督导机制：学院设立了教学督导委员会，对教学质量进行严格督导。

(4) 评价机制：通过每学期末学生评教及时对教师的教学质量进行动态掌握；

四者外部制约与内部制约相结合，制度制约与理性指导相结合，相辅相成。

### 1.3 质量保障体系的组织、制度建设

(1) 会议落实。根据《教育部关于全面提高高等教育质量若干意见》等文件，结合学校发展规划与建设目标，召开学校教学委员会会议，提出《关于全面提高人才培养质量的实施意见》初稿供研究讨论。

(2) 制度落实。拟定方案，学院针对学校工作要求，结合各自专业特点、教师和学生实际情况，制定教学质量保障体系。要求各学院在集思广益的基础上针对存在问题，提出鲜明对策，充分调动广大教师和学生参与教育质量提升活动的积极性，开展多角度研讨，广泛听取任课教师对学校教学改革、建设的意见和建议，以及学生对学校、学院（部）和教师教学工作的意见和建议。将电子稿和纸质稿交至学院。

### 1.4 教学质量管理工作建设

教学管理队伍数量、结构与素质不可以满足质量保障。高校教学质量要主动适应市场，适时地调整专业结构，加强基础学科、应用学科的建设，不断更新教学内容，重视教学方式的改革，提高教学质量，培养出高素质的毕业生；同时还要根据市场需求，开设新专业，灵活地调整专业设置。而我院教学队伍的数量和素质不可以主动适应市场滋生出的专业课程的需求，敏感度和应激性不强。

我院初步建立了对教师教育教学水平的评价机制，并考虑在试行中进一步补充和完善。该评价机制包括自评与他评两个方面，自评的主体是教师本身，他评的主体包括家长、学生、同行、学校乃至社会层面；评价的形式分为过程性评价与结果性评价两种，二者结合更加客观、科学；评价的内

容包括课程内容、教学手段与方法、教学思想、语言教态、教学组织、教学效果等若干方面，指标细化，要求具体，可操作性强。

在实际操作中，为保证上课的实效，学院对任课老师进行临时随机听课检查，对任课老师教学计划的制订、备课、辅导、作业布置批改及讲评、检测等这些常规教学所涉及过程管理。本着“明确任务、严格要求、督促落实”的常规教学管理工作总思路，在制订计划中明确要求，在日常检查中及时督促，在落实整改中不断提高。对于备课、上课、实验等，学校要求规范上课行为，严格考试操作流程。在日常管理中，规范教师的教学行为，明确八类行为为教学事故：一、教师不备课或不认真备课进教室上课；二、教师上课迟到、早退、中途无故离开教室、提前下课；三、教师请假无调课而空课或其他因个人原因而导致的空课；四、教师上课在教室拨打手机、接听电话或其他使用手机的行为；五、教师上课在教室吸烟、酒后上课；六、教师上课只讲课不管理，班级秩序混乱；七、教师在教学过程中，遇到突发事件不及时妥善处理，造成事态恶性发展；八、教师歧视后进生，或其他特殊学生。

## 2. 质量监控

### 2.1 自我评估及质量监控的内容与方式

自我评估及质量监控内容包括：

- (1) 办学定位与目标
- (2) 师资队伍质量与结构
- (3) 教师的综合素质与教育教学水平
- (4) 教学资源与基础设施建设
- (5) 人才培养质量与后续发展追踪。

自我评估及质量监控方式包括外部监控与内部监控两方面,外部监控是国家、社会、上级教育主管部门对高校进行的监控,如国家对高等学校进行的合格评估、水平评估及优秀评估等。内部教学质量监控是学校对自身的办学水平、办学条件、教学质量等方面进行的监控。

## 2.2 自我评估及质量监控的实施效果

建立了完善的评教、评学等自我评估制度。建立评教评学制度增进师生互动、教学互动,提高教学质量,进一步完善我校的教学质量监控机制,充分调动学生参与教学评议的积极性,保证学生评教工作正常有序地开展。

建立教师、管理人员全员参与的的教学质量监控,我院本科教学审核评估领导小组,组长:黎家院长、冯济骞书记,

副组长:冯虎元院长;委员(以拼音为序):侯岁稳、李星波、骆小丰、王崇英、徐文鹏、赵长明、朱珊珊

### 3. 质量信息及利用

#### 3.1 教学基本状态数据库建设情况

已按照学校要求采集数据。

#### 3.2 质量信息统计、分析、反馈机制

没有统一的制度保障，机构保障和经费保障，信息零散。希望学校统一解决。

#### 3.3 质量信息公开及年度质量报告

每年都发布本科教学质量报告，质量报告全面客观。本科教学质量现状及存在的主要问题学生普遍不做笔记，或不便做笔记，学生在课堂上玩手机等现象普遍存在，其原因值得深思；个别教师业务尚欠熟练，照本宣科；个别教师讲课对要点的把握欠妥当，讲课时对知识点、特征要点、条理化欠考虑；有些教师讲课逻辑性不够强：有些教师讲课依托PPT，跳跃跨度较大，使逻辑思维难以落实；个别教师的讲课方式有待改进，提问或要求了的作业事后欠总结，致使教学效果大打折扣；个别教师讲课内容欠具体，如有些主要的内容只有小标题提示，不做具体深刻地讲解；个别教师讲课偏离主题现象时有发生，题外话太多，并显得庸俗；教师在课堂讲台上的讲演艺术意识普遍较低，声音太小，有时有自言自语现象。有些教师台风随意，上下来回走动，散漫放松。

针对教学顾问反馈的各种意见和建议，学院召集了相关教师进行座谈，要求他们端正态度，革新教学理念与教学方法，将学生作为教学的主体对待，尊重学生的兴趣与创造性，提高教学质量。

### 4. 质量改进

#### 4.1 质量改进的途径与方法

随着我国高校高等教育体制的不断深入改革，素质教育得到广泛推行。高校建设要把主要精力放在本科的教学质量上，本科的教学质量仍有较大的提高空间。针对教学现状中存在的课堂教学质量、教务安排不合理和教学意见交流渠道不够畅通的问题，可分别通过公开任课教师教学日历，增加课程周学时和组织开展教学意见交流会等一系列措施来缓解，帮助高校更高质量地完成教学任务。

高等教育从“精英化”教育向“大众化”教育转变，学校办学条件的改善，目前各高校正在着手研究构建全面的质量监控和评价体系：招生质量—教学过程质量—教学管理质量—毕业生分配质量，包含学校教育、教学、管理全过程的质量监控与评价体系。按照全面的教育发展观，高等教育必须实行规模、结构、质量和效益协调统一的发展方针，做到规模适度、结构合理、提高质量、增加效益。在这四方面中，质量是高等教育发展的核心，是高等教育的生命线，保证和

提高教学质量是学校永恒的主题。我院教学质量监控运行的现状 现行高校教学质量监控运行情况主要体现在,对教学过程的监控和教学质量的评价以及评价信息的反馈。一般通过教务处组织对新教师的听课、培养方案的审核、学期教学检查来保证教学秩序和教学质量,这种运作方式虽对提高教学质量起到一定的促进作用,但在很大程度上存在着不足:

(1) 监控机制构建的权责脱节,教学质量监控机构没有独立的设置,把教学质量监控作为有关处室的众多事务中的某一项工作来做,往往受到其他事务性工作的冲击。再者,由于有关处室地位与权力的有限,无法督促高一级或其他平行部门尽快解决教学中出现的问题,使得反馈信息无法完全落实,因而,导致 教学质量监控功能的缺失,难以从根本上解决质量监控与评价问题,教学质量监控流于形式。

(2) 教学质量管理制度执行不力。学校虽然制定了一系列较为完整的教学管理制度,但在执行过程中掺杂了很多人为因素,不能按章行事,对于违反规章制度的人员存在着看人论事的处理办法,对教学质量监控中发现的问题缺乏果断处理,致使教学质量管理制度成为一种摆设,没能正常的发挥其约束作用。

(3) 教学质量评价指标体系不尽完善。教学评价指标体系不平衡,偏重于课堂理论教学,而对其他教学环节、教学过程以及教材的使用监控较少,特别是对实践性教学环节监

控不力。

(4) 教学质量评价反馈体系不健全。对于教学质量监控,只重视评价标准的研究,不重视反馈信息的落实解决和跟踪,在整个具体的反馈实施过程中不能准确的处理反馈信息,特别是对某些跨部门的反馈信息很难跟踪,缺乏一个反馈链,某些重要信息就此不了了之。

(5) 教学管理人员知识结构不合理。当前高校教学管理人员所学专业五花八门,很少是教育管理科班出身的,虽有专业知识,但缺乏必要的教学管理理论基础和能力,加之上岗就得面对繁杂的事务性工作,对于教学质量管理的认识只能是在摸爬滚打中悟出点道理。再者,领导对管理人员再学习重要性认识不足,致使管理人员几乎无外出学习的机会,更不用说在职进修,这种闭门造车的工作学习方式,无疑会阻碍教学质量监控的质量和管理的效率。

针对以上建立对能反映教学质量的信息进行跟踪调查与统计分析的制度。每年都会统计发布本科教学质量的信息进行跟踪调查与统计分析报告,数据更新及时,可靠,可以很好的反应教学质量。

我院定期对教学质量存在的问题进行分析并制定改进。树立现代教学质量理念,强化教学质量意识;改进和完善教学质量评价和监控体系;加强教学管理队伍建设,建立健全教学管理岗位用人考核机制;多方面提高教学管理人员

理论水平和整体素质。

针对教学质量存在的问题，学院召集了相关教师进行座谈，要求他们端正态度，革新教学理念与教学方法，将学生作为教学的主体对待，尊重学生的兴趣与创造性，提高教学质量。

我院定期（每年）公布其他教学工作及人才培养质量信息。

#### 4.2 质量改进的效果与评价

我院致力于抓队伍（师资、管理）、抓教学大纲、抓教学过程、抓教学、抓教学研究、抓平台建设，目前质量改进效果显著。师生、社会对我院办学质量评价较高。