



# 西北农林科技大学课程质量标准

KC/2043108-2014

---

## 动物遗传学

Animal Genetics

(课程编号: 2043108)

2015-05-17 发布

2017-05-18 实施

---

西北农林科技大学教务处 发布

## 前 言

为了规范《动物遗传学》课程教学，强化该课程教学的目标管理，体现动物科学、水产养殖学本科等专业培养方案对学生在知识、能力与素质方面的基本要求，结合我校动物科学、水产养殖学专业发展实际，特制定西北农林科技大学《动物遗传学》课程质量标准（curriculum quality criterion）。

《动物遗传学》课程质量标准是规定该门课程性质、课程目标、内容框架、实施建议的教学指导性文件。它是联系课程计划与课堂教学的中间桥梁，可以确保不同的教师有效、连贯而目标一致地开展教学工作，对教师的教学具有直接的指导作用，对课程质量有重要影响。同时，也是教材编写、教学评估和考试命题的依据，是学校管理和评价该课程的基础。与教学大纲相比，本课程质量标准在课程的基本理念、课程目标、课程实施建议等几部分阐述的详细、明确，特别是提出了面向全体学生的学习基本要求。

本课程学时/学分：48/2.5

本课程先修课程：动物生物化学、生物统计学、细胞学

本课程属性：理论课

本标准依据 GB/T1.1-2009 规定的规则编制。

本标准由西北农林科技大学教务处提出并归口。

本标准起草单位：西北农林科技大学动物科技学院动物遗传育种教研室（或者动物遗传学课程组）

本标准主要起草人：陈宏、雷初朝、蓝贤勇、党瑞华、黄永震。

本标准首次发布。

**专业核心课程质量标准的示范建设****《动物遗传学》课程质量标准****1 范围**

本标准规定了《动物遗传学》课程的简介、教学目标、总体要求、教学要求、学生学习策略、课程考核要求及教学质量评价与改进。

本标准适用于动物科学专业和水产养殖学专业。

**2 规范性引用文件**

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 7713.1—2006 学位论文编写规则

GB/T 7713.2—2006 学术论文编写规则

GB 7714—2005 文后参考文献著录规则

西北农林科技大学2014版本科培养方案（动物科学专业、动物生物科学专业、动物医学专业及水产养殖专业）

西北农林科技大学本科学籍管理办法（校教发【2013】36号）

西北农林科技大学考试命题实施细则（校教发【2006】80号）

西北农林科技大学教材工作条例（修订）（校教发〔2016〕415号）

**3 课程简介****3.1 中文简介**

本课程是本科动物科学和水产养殖学等专业的一门专业核心课程。其主要内容包括：遗传的物质基础、遗传的基本定律及其扩展、遗传信息的传递、遗传信息的改变、非孟德尔遗传、基因组学基础、动物基因工程和表观遗传学等。课程讲授的重点为：基因的结构与功能、染色体；连锁交换规律；染色体畸变、基因突变；剂量补偿效应、核外遗传；工具酶、载体、重组体的筛选与鉴定、表观遗传学和DNA甲基化等。通过本课程的学习，使学生掌握动物遗传学的基本概念、基本理论、基本知识，掌握遗传学分析的基本技能，为学生后续学习相关课程及从事畜牧养殖技术与管理工作奠定必要的遗传学基础知识。

**3.2 英文简介**

Animal Genetics is a basic course for animal science and aquaculture major early in the undergraduate career. The primary contents are as follows: the substantial basis of genetics, the basic law of heredity and its extension, the transduction of genetic information, the change of genetic information, non-Mendelian genetics, genomic basis, animal genetic engineering and epigenetics, etc. In this course, the following important points will be emphasized: structure and function of gene, chromosome, law of linkage and crossing-over, regulation of gene expression; chromosome aberration, dosage compensation effect, recombination and transposition, extranuclear inheritance, restriction endonuclease, vector, screening and identification of recombinant DNA, epigenetics. The difficulty problems of this course are listed as follows: structure and function of gene, linkage and chromosome mapping, regulation of gene expression, chromosome aberration, dosage compensation, recombination and gene transposition, genome imprinting, vector, screening and identification of recombinant DNA, epigenetics and DNA methylation. This course will provide students with the basic concept, theory and knowledge of animal genetics, and make them master the

basic skill of genetic analysis. In addition, this course also will provide students optimal support for their upcoming relative courses and their technical management in Animal Science field in the future.

#### 4 教学目标

通过本课程的教学应实现以下目标：

- 了解《动物遗传学》在生命科学中的地位及发展情况，尤其是该课程在动物育种中的应用；
- 了解《动物遗传学》课程在国内外进展与发展趋势；
- 掌握《动物遗传学》课程的基本内容与关键知识点；
- 掌握《动物遗传学》课程的主要技能，并能在实际工作中应用，尤其是孟德尔遗传定律、分子遗传学技术、动物基因工程技术和动物表观遗传学相关技术；

#### 5 总体要求

要求学生系统地掌握《动物遗传学》以 DNA 为核心、以“中心法则”为纽带的基本知识，具备利用三大遗传定律和现代分子遗传学技术分析生产实践问题的能力，培养学生善于思考、综合分析并利用 DNA 造福畜牧生产和人类健康的科学素质。

##### 5.1 知识

- 遗传的物质基础、遗传物质在世代之间的传递规律（分离、自由组合和连锁交换）；
- 遗传信息的传递（DNA复制、转录和翻译）、遗传信息的改变（染色体的畸变与基因突变）；
- 基因组基础和动物基因工程；
- 非孟德尔遗传、表观遗传学、DNA甲基化的基本概念及内容；

##### 5.2 能力

- 对毛色遗传、血型遗传和血友病等各种遗传现象有初步的分析能力；
- 对DNA水平、RNA水平和蛋白水平的各种生理规律有继续深入学习与研究的能力；
- 对动物遗传学理论和分子遗传学技术应用于育种实践有指导能力；

##### 5.3 素质

- 培养学生在动物生产实践中善于运用动物遗传学理论知识进行综合分析、解决问题的基本素质；
- 培养学生在科学研究中善于运用动物遗传学理论知识进行综合分析、解决问题的基本素质。

#### 6 教学要求

##### 6.1 课程内容与课时分配（如表1所示）

鉴于动物遗传学理论知识发展较快，而课时有限，本课程主要讲授以下内容（其它内容学生自学）。

表1 课程内容与课时分配

篇、章	教学内容	学时分配				
		理论	实验	习题	实习	讨论
第一章	绪论	2				
第二章	遗传的物质基础	4	8			
第三章	遗传学基本定律及其扩展	6	4			
第四章	遗传信息的传递	4				
第五章	遗传信息的改变	4	2			
第六章	非孟德尔遗传	2				

第七章	动物基因组学基础	2				
第八章	动物基因工程	6	2			
第九章	表观遗传学	2				
合 计		32	16			

## 6.2 理论课

《动物遗传学》课程每章授课的主要内容、基本要求和重点难点如表2.

表 2 理论教学基本要求

章节	知 识		能 力	素 质
	知识点	重点或难点		
<b>第一章 绪论</b> 一、遗传学的概念、研究对象及任务 二、遗传学的产生与发展 三、遗传学的分支学科 四、遗传学在社会生活中的应用	遗传学的概念；研究对象与任务；遗传学的分类；发展历史；遗传学在农业、工业、医学及社会服务等方面的作用。	遗传、变异与选择之间的关系；自然选择；进化论	对各种遗传现象有初步的分析能力；对各种生理规律有继续深入学习与研究的能力；对动物遗传学理论和分子遗传学技术应用于育种实践有指导能力；	综合分析：遗传、变异与选择之间的关系；综合分析：自然选择与进化论的关系；解决问题：遗传学在农业、工业、医学及社会服务等方面的作用
	5 个	3 个	3 项	2 类
<b>第二章 遗传的物质基础</b> 第一节 遗传物质—核酸 第二节 核酸的结构 第三节 基因的结构特征 第四节 染色质与染色体 第五节 细胞分裂	细胞的结构和功能；染色体的形态；染色体的数目；染色体的结构；染色体核型与带型；细胞分裂的类型与过程；核小体；基因的结构与特征。	减数分裂；有丝分裂；带型分析；染色体组；卫星 DNA；内含子与外显子；联会。	对各种生理规律有继续深入学习与研究的能力；对动物遗传学理论和分子遗传学技术应用于育种实践有指导能力；	综合分析：减数分裂与有丝分裂的异同；解决问题：利用卫星 DNA 进行亲子鉴定与身份识别
	8 个	7 个	2 项	2 类
<b>第三章遗传的基本定律及其扩展</b> 第一节 分离定律 第二节 独立分配定律 第三节 基因互作及类型	分离规律的要点、普遍性及意义；显、隐性的相对性；复等位基因；自由组合假说的要点及意义；基因互作及类型；连锁交换规律	相引；相斥；重组率；单交换；不完全连锁；三点测定；双交换；并发系数；连锁群；伴性遗传；连锁遗传；等位基因；测交；反交；	对各种遗传现象有初步的分析能力；对各种生理规律有继续深入学习与研究的能力；	熟练掌握遗传学三大定律（分离规律、自由组合和连锁交换定律）的要点、普遍性及意义。同时，掌握性别决定理论，性别转变与性畸形，伴性遗传。能用遗传的基本定律分析分

第四节 连锁与互换 第五节 性别决定与伴性遗传	的要点及意义；基因定位的方法；性别决定理论；性别转变与性畸形；伴性遗传。	限性遗传；复等位基因；表现度；反应规范；互补作用；重叠作用；从性遗传。	对动物遗传学理论和分子遗传学技术应用于育种实践有指导能力；	析性状的遗传方式，解决动物生产中的遗传学问题和指导动物育种工作。
	10 个	21 个	3 项	2 类
<b>第四章 遗传信息的传递</b> 第一节 DNA 的复制 第二节 DNA 的转录 第三节 蛋白质的生物合成 第四节 基因表达调控	遗传物质；酸的化学结构和复制；转录；蛋白质的合成；中心法则；现代基因的概念；遗传信息的传递过程。	翻译；遗传密码；合成起始；移位；增强子；中心法则；半保留复制；聚合酶链式反应；PCR 技术基本原理；PCR 引物设计；转录；转录因子；启动子；复制；肽链修饰；色氨酸操纵子；乳糖操纵子；阻遏蛋白；信号肽。	对各种生理规律有继续深入学习与研究的能力；对动物遗传学理论和分子遗传学技术应用于育种实践有指导能力；	综合分析：DNA 复制、转录与翻译的关系；解决问题能力：利用 DNA 的体内复制机理实现体外的 PCR。
	7 个	19 个	2 项	2 类
<b>第五章 遗传信息的改变</b> 第一节 染色体畸变 第二节 基因突变 第三节 突变的抑制与 DNA 的修复 第四节 重组与转座	染色体结构变异和数目变异的类型、产生的机理；遗传效应及应用；基因突变的概念、类型；基因突变的分子机制；遗传效应；作用及应用；DNA 的修复。	染色体畸变；染色体结构变异；非整倍体变异；错义突变、移码突变；突变的抑制与 DNA 的修复。	掌握染色体结构变异，染色体数目变异及其应用，基因突变的类型与特征，基因突变的分子机制及应用。	解决问题能力：利用遗传变异信息为畜牧学科服务。
	8 个	5 个	2 项	1 类
<b>第六章 非孟德尔遗传</b> 第一节 非孟德尔遗传现象 第二节 母体效应 第三节 剂量补偿效应 第四节 基因组印迹 第五节 核外遗传	非孟德尔遗传；母体效应；剂量补偿效应；莱昂假说；基因组印迹；核外遗传。	母体效应及其产生的机理；细胞质基因遗传的特点；核基因与细胞质基因的关系。	了解细胞质基因遗传规律和特点；进步深入学习胞质基因在进化研究中的作用，	综合分析能力：母体效应与细胞质遗传的关系
	6 个	3 个	2 项	1 类

<b>第七章动物基因组学基础</b> 第一节 动物遗传标记 第二节 基因图谱 第三节 基因定位方法 第四节 动物基因组学	动物遗传标记的概念；基因图谱和基因定位的方法；动物基因组学基础。	分子标记；序列标签位点；动物基因组。	掌握动物遗传标记的概念，类型及其应用，基因图谱的种类，制作方法，基因定位的方法与应用，动物基因组学的概念，研究方法及其进展	综合分析能力：动物遗传标记的制作方法、基因定位的方法； 综合应用能力：动物遗传标记方法在畜牧业中的应用
	___ 3 ___ 个	___ 3 ___ 个	___ 3 ___ 项	___ 2 ___ 类
<b>第八章 动物基因工程</b> 第一节 基因工程概述 第二节 基因操作中的工具酶 第三节 基因工程的载体 第四节 获取真核生物目的基因的方法 第五节 DNA 体外重组与基因转移 第六节 重组体的筛选与鉴定 第七节 转基因动物技术 第八节 克隆动物技术	掌握一般基因工程的原理、方法、发展、存在的问题与发展前景；掌握动物基因工程的原理、方法、发展、存在的问题与发展前景；掌握转基因动物的原理、方法、发展、存在的问题与发展前景。	限制性内切酶；质粒载体；黏性末端连接法；平头末端连接法；人工接头连接；转染技术，鉴定技术。	掌握动物基因工程的概念，工具酶，载体的概念与应用，动物基因工程的基本步骤，转基因动物和动物克隆技术的研究方法、存在的问题与进展。	综合分析：转基因动物和动物克隆技术的研究方法、存在的问题与进展； 综合应用能力：利用动物基因工程为畜牧产业服务。
	___ 3 ___ 个	___ 7 ___ 个	___ 2 ___ 项	___ 1 ___ 类
<b>第九章 表观遗传学</b> 第一节 表观遗传学概述 第二节 表观遗传学与 DNA 甲基化 第三节 表观遗传与遗传印记 第四节 表观遗传学与 RNA 调控	表观遗传学的概念；DNA 甲基化；遗传印记；RNA 调控；动物表观遗传。	表观遗传学；DNA 甲基化；遗传印记；RNA 调控。	了解表观遗传学的概念，掌握 DNA 甲基化、DNA 甲基化酶、遗传印记、非编码 RNA 对性状表达的调控及其机制。	综合分析：表观遗传的调控及其机制。
	___ 5 ___ 个	4 ___ 个	___ 2 ___ 项	___ 1 ___ 类

### 6.3 实验课

#### 6.3.1 实验教学必需的保障条件

显微镜、恒温培养箱、超净工作台、显微镜、冰箱、离心机、水浴锅、高压灭菌锅、纯水器、电子天平、干燥箱、真空泵、计算器、计算机等。

### 6.3.2 实验课教学基本要求

实验课教学基本要求如表3所示。

表3 实验课教学基本要求

实验项目	实验内容	已具备技能要求	学时	实验要求	实验类型	技能目标	分组要求
实验一	有丝分裂	会使用显微镜	2	必做	综合	学会有丝分裂制片的方法。	每人一组
实验二	减数分裂	会使用显微镜	3	必做	综合	学会减数分裂制片的方法。	每人一组
实验三	果蝇性状观察	熟悉显性性状和隐性性状。	2	必做	综合	掌握鉴别显隐性性状的技能	每人一组
实验四	果蝇唾腺染色体制作	会使用显微镜	3	必做	验证	掌握果蝇唾腺染色体的制片技术	每人一组
实验五	家畜染色体的制备	熟悉染色体的形态特征	2	必做	综合	掌握动物染色体的分析方法	每人一组
实验六	质量性状的遗传分析	熟悉分离定律	2	必做	综合	掌握质量性状的分析方法。	每人一组
实验七	生物信息学实践初步	生物统计学分析方法和相关软件的应用。	2	必做	综合	掌握遗传分析中生物信息学相关软件的使用技术。	每人一组
合 计							

## 7 学生学习策略

根据动物遗传学的内容特点，建议学生的学习策略如下：

- (1) 动物遗传学新的概念较多，要在理解的基础上加以记忆。
- (2) 善于联系相关学科与实践、勤于思考、切忌死记硬背；
- (3) 注重相互交流与讨论，注重逻辑推导思维；
- (4) 形成遗传学的观念，从遗传与变异角度思考问题和解决问题。

## 8 课程考核要求

考核既是为了检验学生对该课程的学习掌握情况，帮助教师不断总结教学经验，改进教学方法与技巧；同时也是为了对学生的学学习做出客观、公正、科学的评价，并引导学生明确学习方向，逐步适应《动物遗传学》课程的特点，最终起到夯实基础、强化能力的作用。考核内容应做到知识与能力并重，理论与实践结合。

根据《动物遗传学》课程内容和特点，该课程的考核方式为考试。课程总评成绩包括考试成绩、平时考勤成绩、实验报告成绩、课后作业成绩和实践作业成绩。

### 8.1 课程考核成绩组成



根据《动物遗传学》课程内容和特点，采取考试考核（闭卷）与过程考核（包括平时出勤考核、实验报告考核、课后作业考核和实践作业考核等）两个部分组成。

《动物遗传学》课程总评成绩=考试成绩×60%+平时考核成绩×10%+实验报告成绩×10%+课后作业成绩×10%+实践作业成绩×10%。

### 8.1.1 平时考核

平时成绩与出勤率有关；课后作业成绩：与作业质量有关；实践作业成绩与讲读文献（4人一组）和课程作业有关。因此，平时考核方式及权重如表4所示。

由于本课程综合性强，涉及生物学(动植物、微生物学)、细胞学、生理学、生物化学的基础，土壤学、农业气象生态学等相关学科的基础知识，以及物理、化学和数学(包括生物统计)方法，为此，本课程涉及课后实践成绩（占10%），包括：讲读文献（4人一组）（占5%）和课后课程论文作业（占5%）。

其中，要讲读的文献来自最新的国内、外重要学术期刊的研究论文；

课程作业：(1)写一篇关于动物遗传学某个知识点方面的综述，字数不少于5000字；(2)解读至少一位你感兴趣的科学家成长历程，并撰写观后感，强调他或她对你的影响，字数不少于5000字

表4 平时考核方式及权重

平时考核类型	所占百分比	考核目的
平时考核成绩	25%	课堂到课率
实验报告成绩	25%	实验动手能力和实验分析能力
课后作业成绩	25%	巩固理论知识；考核作业质量
实践作业成绩	25%	查阅资料的能力、表述科技知识的能力、写作能力

### 8.1.2 考试

考试课成绩采用百分制评定；所占课程总评成绩的比重为60%。考试试题类型及权重要求符合表5的规定。

表5 试题类型及权重

试题类型	所占百分比	考核目的
名词解释	20%	考核对基本概念的理解
填空题	15%	把握重要知识和研究进展的内容
基因型推断题	10%	考核对三大定律的灵活应用
计算题	10%	对三大定律的应用能力
简答题	25%	关键知识点的运用与掌握情况
论述题	20%	关键知识点的理论与实践的灵活应用能力

## 9 教学质量评价与改进

根据本课程特点，采用问卷调查、课堂提问、课程随堂访谈、实验操作、考试以及专题座谈会等方式评价学生学习效果及满意度，并对结果进行质量分析，明确该课程是否达到人才培养目标。针对课程讲授中存在的问题与不足，课程组不断修改与完善，确保课程质量标准的持续改进和有效性。由

于学科在不断发展，每年将一些重要的科学前沿知识补充到教学中去。如果有更好的国内外教材，推荐参考或使用。

教材选用及参考资料和课程组信息分别见附录A和附录B。

附录 A

(资料性附录)

教材选用及参考资料

A1 本课程选用教材及参考资料

选用教材:

李宁主编《动物遗传学》(第三版), 中国农业出版社(北京), 2012

A2 参考书目及教学资源

戴灼华, 王亚馥, 栗翼玟. 遗传学(第二版). 北京: 高等教育出版社, 2008

赵寿元, 乔守怡. 现代遗传学(第三版). 北京: 高等教育出版社, 2001

本课程网址: [http://www.icourses.cn/coursestatic/course\\_2430.html](http://www.icourses.cn/coursestatic/course_2430.html)

本学科相关期刊: Cell([www.cell.com](http://www.cell.com))、Nature([www.nature.com](http://www.nature.com))、Science(<http://www.sciencemag.org>)、Genetics、Animal Genetics、BMC genetics、Frontiers in Genetics、Plos Genetics、Genetica、Heridity、Journal of Heridity、Journal of Genetics and Genomics、Gene、Genome、Genome Research、Genes&Genome

**其他教学资源(仅供参考):**

网站类别	网 址
慕课教学网址	<a href="https://www.edx.org/">https://www.edx.org/</a>
	<a href="https://www.coursera.org/">https://www.coursera.org/</a>
	<a href="https://www.udacity.com/">https://www.udacity.com/</a>
国内公开课教学网址	爱课程网: <a href="http://www.icourses.cn/home/">http://www.icourses.cn/home/</a>
	北京大学 MOOCs 课程: <a href="http://mooc.pku.edu.cn">http://mooc.pku.edu.cn</a>
	新浪公开课: <a href="http://open.sina.com.cn/">http://open.sina.com.cn/</a>
	网易公开课: <a href="http://open.163.com/">http://open.163.com/</a>
	西北农林科技大学尔雅通识课程网址: <a href="http://nwsuaf.fanya.chaoxing.com/portal">http://nwsuaf.fanya.chaoxing.com/portal</a>
	西北农林科技大学网络教学综合平台 <a href="http://eol.nwsuaf.edu.cn/eol/homepage/common/">http://eol.nwsuaf.edu.cn/eol/homepage/common/</a>
其他参考资源网址	遗传网 ( <a href="http://www.chinagene.cn">http://www.chinagene.cn</a> )
	科学网 ( <a href="http://www.sciencenet.cn">http://www.sciencenet.cn</a> )
	生物秀论坛 ( <a href="http://bbs.bb100.com/">http://bbs.bb100.com/</a> )
	丁香园 ( <a href="http://www.dxy.cn/">http://www.dxy.cn/</a> )
	小木虫论坛 ( <a href="http://emuch.net/bbs/">http://emuch.net/bbs/</a> )
	百度 ( <a href="http://www.baidu.com">http://www.baidu.com</a> )
	学术谷歌 ( <a href="http://scholar.google.com.hk/">http://scholar.google.com.hk/</a> )
	Elsevier ( <a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a> )
	Springer ( <a href="http://www.springer.com">http://www.springer.com</a> )
	NCBI 数据库 ( <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">http://www.ncbi.nlm.nih.gov</a> )
	中国知网 (CNKI) : <a href="http://www.cnki.net/">http://www.cnki.net/</a>

**附录 B**  
**(资料性附录)**  
**课程组教师信息**

**B1 课程组教师信息**

课程负责人姓名	陈宏	性别	男	学位	博士	职称	教授	办公电话	13992866867
E-mail	chenhong1212@263.net	办公地址	西北农林科技大学动科楼2层陈宏教授办公室(237室)			其他联系方式			
主讲其它课程情况(如果没有,请填写“无”)						《分子遗传学》、《蛋白质组学》			
<p>个人简介:(说明:至少应包含教龄、获得相关教学奖励、承担教学改革研究项目,以及发表教学改革研究论文情况等)</p> <p>从1987年12月毕业留校,就一直从事动物遗传学的教学工作。已有35年教龄。获得与教学有关的荣誉和奖励及教改项目,如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2016年被评为陕西省“我身边的好老师”(陕西省教育系统共10人)</li> <li>2016年《动物遗传学》获批国家精品资源共享课(课程负责人),教育部</li> <li>2015年“动物基因工程技术”获陕西省微课比赛三等奖(陕西省教育厅)。</li> <li>2015年主编的《基因工程》(国家“十一五”规划教材)获陕西省优秀教材二等奖(陕西省教育厅)。</li> <li>2012年被评为“陕西省师德标兵”(陕西省教育厅)</li> <li>2012年获得全国宝钢优秀教师奖(宝钢教育基金会)</li> <li>2010年被评为获“陕西省教学名师”(陕西省教育厅)</li> <li>2010年获《动物遗传学》教学团队为陕西省教学团队(团队负责人)</li> <li>2009年10月《动物遗传学》获批国家级精品课程(课程负责人),教育部</li> <li>2008年“遗传工程教学实验示范中心创建及开放运行机制探讨”获陕西省教学成果一等奖(排名第4), (陕西省人民政府)</li> <li>2007年主编《基因工程原理与应用》(面向21世纪课程教材)获陕西省优秀教材二等奖(陕西省教育厅)。</li> <li>2006年主编的《基因工程原理与应用》(面向21世纪课程教材)获中国高等农林院校优秀教材,中华农业科教基金委,2006年4月</li> <li>2002年“动物遗传育种系列课程双螺旋教学模式研究”获陕西省教学成果二等奖(排名第二), (陕西省人民政府)</li> <li>2001年获“国务院政府特殊津贴”(中华人民共和国国务院)。</li> </ol>									

姓名	雷初朝	性别	男	学位	博士	职称	教授	办公电话	029-870921 02
E-mail	leichuzhao1118@ 126.com	办公地址	动物科技学院2 楼242办公室		其他联 系 方式				
主讲其它课程（如果没有，请填写“无”）							《细胞遗传学》		
<b>个人简介：</b>									
<p>雷初朝，男，1968年11月生，湖南常宁市人，博士，教授，博士生导师。1987—1991本科就读于湖南农学院（现湖南农业大学），1994—1997年硕士就读于西北农业大学（现西北农林科技大学），1998—2002年博士就读于西北农林科技大学。2009年9月—2010年9月在美国宾夕法尼亚州立大学做访问学者，2013年1月—2013年4月在美国宾夕法尼亚州立大学做高级访问学者。</p> <p>2007年获得教育部“新世纪优秀人才支持计划”，目前为国家肉牛牦牛产业技术体系岗位专家；兼任中国畜牧兽医学会动物遗传育种学分会理事；中国畜牧兽医学会养牛学分会理事；中国畜牧兽医学会畜禽遗传标记学分会理事。目前系国际知名期刊Gene的编委(Associate Editor)，是国内外知名期刊：Animal Genetics, Journal of Heredity, 《畜牧兽医学报》，《动物学报》与《中国生物化学与分子生物学报》等的审稿专家。</p> <p>主要从事动物遗传育种学的教学与科研工作，承担本科生《动物遗传学》、研究生《动物细胞遗传学》等课程。参与的《动物遗传学》2009年被评为国家级精品课程，2013年获批国家精品课程资源共享课。动物遗传学教学团队2010年获“陕西省教学团队”。目前在读博士研究生6名，硕士研究生5名。</p> <p>从1997年7月硕士毕业留校，一直从事动物遗传学的教学工作。目前已有二十年教龄，主持或参加国家、省级、校级教改项目6项，2002年“动物遗传育种系列课程双螺旋教学模式研究”获陕西省教学成果二等奖（排名第五）。发表教改论文5篇。</p> <p>主持国家级项目如下：[1] 中国及周边国家沼泽型水牛mtDNA和Y染色体单倍型多样性与起源进化研究，国家自然科学基金（31272399），2013-2016, 82万元。[2] Y染色体单倍型与马的起源进化研究，国家自然科学基金（31072001），2011-2013, 35万元。[3] 奶山羊泌乳性状重要功能基因的鉴定与应用，国家“863”计划（2008AA10Z138），2009-2011, 50万元。[4] 中国马、驴mtDNA遗传多样性与起源进化研究，教育部新世纪优秀人才支持计划（NCET-07-0699），2008-2010, 50万元。</p> <p>获奖情况如下：[1] 陕西地方黄牛品种遗传特征研究，陕西科技进步一等奖，2003年，排名第4。[2] 中国西北五省区重要地方畜禽遗传资源研究，陕西省科技进步二等奖，2011年，排名第2。[3] 中国黄牛经济性状重要基因发掘、分子标记开发及其育种应用，陕西省科技进步一等奖，2013年排名第2。</p>									

姓名	蓝贤勇	性别	男	学位	博士	职 称	教授	办 公 电 话	029-87092 102
E-mail	Lanxianyong79@n wsuaf.edu.cn	办公地址	动物科技学院2 楼248办公室		其他联系 方式				
主讲其它课程（如果没有，请填写“无”）							《动物基因工程》、《分子遗传学》		
<p>个人简介：</p> <p>蓝贤勇，畲族，江西赣州人，1979年10月出生，中共党员，博士、教授，博士生导师。2008.7-2008.10在美国 Wake Forest University 再生医学研究所做访问学者，2012.11-2013.11 在美国 University of Wisconsin-Madison（威斯康辛大学-麦迪逊分校）做博士后（访问学者）。获陕西省“三秦人才津贴”（2013-2015），被评为陕西省“青年科技新星”（2011）、获学校“青年学术骨干支持计划”（2009）、被评为学校“先进科技工作者”（2008）、获学校博士毕业生首届“优秀学术论文校长专项基金一等奖”（2007）。</p> <p>在教学方面，作为陕西省《动物遗传学》省级教学团队核心骨干成员，主讲国家精品课程、国家精品资源共享课《动物遗传学》，获校级青年讲课比赛三等奖2次，院级青年讲课比赛一等奖1次，被评为学院“本科生优秀指导教师”（2016）和学院“院级优秀本科毕业论文指导教师”（2014/2015/2016）。主持校级教改项目2项，参与国家级教改项目2项，参与省级教改项目1项。发表教改论文8篇，其中第一作者教改论文2篇。</p> <p>在科研方面，主要从事动物表观遗传学研究、反刍家畜（牛、羊）遗传资源挖掘、评价、保护与开发利用的基础研究与推广应用。主持表观遗传学相关的国家自然科学基金（面上项目）2项、副主持国家自然科学基金（地区）1项；主持陕西“青年科技新星”基金等省级项目3项；主持学校“青年学术骨干支持计划”等校级项目3项。获陕西省级科技进步一等奖1项（排名第4，4/11）、江苏省级科技进步三等奖2项（2011年排名第3，3/7；2007年排名第6，6/11）。获批排名第一的授权国家发明专利3件、国家计算机软件著作权4项，构建网站1个。在 Journal of Dairy Science、Scientific Reports、Animal Genetics 等23个国际期刊发表一作或通讯SCI论文50余篇，在《中国农业科学》等国内期刊发表一作或通讯一级学报（A类）论文10余篇。</p> <p>在人才培养方面，指导毕业研究生3届（其中2人获得国家研究生奖学金），指导在读研究生7人（其中3人次获国家研究生奖学金），指导外国留学生1人。指导本科毕业生27名，其中，7篇获“校级优秀毕业论文”，6篇获“院级优秀毕业论文”；指导本科生作为第一作者发表的SCI论文5篇（指导教师为通讯作者）、一级学报论文（A类）1篇（11级周凤燕），指导本科生获学校大学生创新创业论坛的农科论坛创新论文“特等奖”1项，二等奖2项。</p> <p>在社会服务方面，目前是国家自然科学基金(NSFC)项目一审函评专家(2013年至今)、陕西省/广东省科技项目评审专家、教育部学位中心-学位论文（辽宁省/广东省）优秀论文通讯评议专家，系Scientific Reports等10个国内外期刊审稿人。作为国家产业体系（CARS-38）-陈宏教授/雷初朝岗位科学家团队的核心成员，参与了全国近百个试验站与保种场的调研与培训工作（培训人员120人次/年），主讲遗传资源保护、开发与利用。</p>									

姓名	党瑞华	性别	男	学位	博士	职称	副教授	办公电话	029-87092102
E-mail	drh211@hotmail.com	办公地址	动物科技学院4楼430办公室		其他方式				
主讲其它课程（如果没有，请填写“无”）						《细胞遗传学》			
<p>个人简介：</p> <p>党瑞华，1976年10月生，中共党员，陕西省汉中市勉县人，副教授，硕士生导师。2000年本科毕业于西北农林科技大学动物科技学院留校任教迄今，2002-2005年在在职攻读动物遗传育种与繁殖专业硕士学位。2006年10月受国家留学基金委“日本政府（文部科学省）博士生奖学金项目”资助在东北师范大学留日预备学校进行日语培训一年，并于2007年10月公派到日本北海道大学攻读博士学位，2012年3月完成学业。具有17年教龄，主持或参加国家、省级、校级教改项目6项，发表教改论文5篇。</p>									
姓名	黄永震	性别	男	学位	博士	职称	讲师	办公电话	029-87092102
E-mail	hyzsci@126.com	办公地址	动物科技学院2楼238办公室		其他方式				
主讲其它课程（如果没有，请填写“无”）						《分子遗传学》			
<p>个人简介：</p> <p>黄永震，1982年06月生，河南南阳人，博士，讲师。承担本科生《动物遗传学》课程教学工作。2007年7月毕业于河南科技学院动物科学专业，获学士学位；2010年7月毕业于西北农林科技大学动物遗传育种与繁殖专业，获硕士学位；2014年7月毕业于西北农林科技大学动物遗传育种与繁殖专业，获博士学位，同年留校任教迄今；先后获得各种奖励10余项，其中包括：教育部博士研究生国家奖学金（2013），宝钢优秀学生奖（2013），教育部博士研究生学术新人奖（2011），第二届吴常信院士动物遗传育种优秀论文奖（2011）等。2013年3月至8月在美国德州农工大学做访问学者。2014年10月进入西北农林科技大学生物学博士后流动站从事博士后研究。</p>									