

《畜牧综合实验》课程教学大纲（2020 版）

课程基本信息 (Course Information)					
课程代码 (Course Code)	AN340	*学时 (Credit Hours)	32	*学分 (Credits)	1
*课程名称 (Course Name)	畜牧综合实验 Comprehensive experiment of Animal Husbandry				
课程类型 (Course Type)	专业实践类实验必修课				
授课对象 (Target Audience)	动物科学专业				
授课语言 (Language of Instruction)	全中文				
*开课院系 (School)	农业与生物学院				
先修课程 (Prerequisite)	动物环境卫生学、动物育种学、动物繁殖学	后续课程 (post)			
*课程负责人 (Instructor)	张京	课程网址 (Course Webpage)			
*课程简介 (中文) (Description)	<p>畜牧综合实验是动物科学专业的一门实践性课程。本课程涉及动物环境卫生学、动物育种学、动物繁殖学等学科实验内容，目的在于使学生了解动物生产技术相关背景知识、实验原理和方法；了解现代畜禽养殖场生产技术、具体生产流程和管理规范；掌握动物生产所需实验技能，具备解决养殖生产技术问题能力，为从事动物生产相关领域的工作打下坚实基础。</p> <p>本课程每项实验内容均包括教师讲解和学生实验两部分。教师讲解实验目的和原理、实验方法、操作步骤和注意事项等。学生在明确实验的目的、掌握有关实验的理论知识、原理和要求后，在教师指导下完成实验任务，撰写实验报告和作业。</p>				
*课程简介 (英文) (Description)	<p>Comprehensive experiment of Animal Husbandry is a practical course for students in Animal Science. This course covers experiments of Animal Environmental Hygiene Science, Animal Breeding Science and Animal Reproduction Science. After successful completion of this course, students are expected to understand the background knowledge, experimental principal and method related to animal production technology, get insight into the animal production system and</p>				

management in modern farms, and be able to solve practical problems in animal production. Each course includes lecture and practical experiment. A small introduction of the experiment will be given at the beginning. Then, the students perform the experiment and finish reports.

课程目标与内容 (Course objectives and contents)

***课程目标 (Course Object)**

- 1.掌握动物科学的知识体系 (B1)
- 2.掌握必要的动物生物技术实验技能以及相关的实验数据处理和分析方法 (B2)
- 3.系统地掌握动物科学相关专业的基本实验方法与技能; 具有设计实验和动手操作的能力; 能够归纳、整理和分析实验结果, 以及撰写学术论文和参与学术交流。 (B2, C3, D1)
- 4.培养学生实验能力、团队协作能力、科学报告的撰写能力 (A3, C2, C3, D5)
- 5.培养学生解决养殖生产技术问题能力 (A3, D1)

	章节	教学内容 (要点)	学时	教学形式	作业及考核要求	课程思政融入点	对应课程目标
	*教学内容进度安排及对应课程目标 (Class Schedule & Requirements & Course Objectives)	第一章	畜舍气象因素测定	3	教师讲解测定方法和原理, 仪器使用方法和注意事项, 学生分组测定气象因素指标	实验报告, 内容包括畜舍气象因素, 如温度、湿度、气压和风速等指标测定结果	通过实验培养学生认真严谨的工作作风
第二章		畜舍光照和噪声测定	3	教师讲解测定方法和原理, 仪器使用方法和注意事项, 学生测定畜舍光照、噪声指标	实验报告, 内容包括采光系数、入射角、透射角和光照度的测定和计算; 畜舍噪声测定结果	通过实验培养学生认真严谨的工作作风	课程目标 1-5
第三章		畜舍空气卫生状况测定	3	教师讲解测定方法和原理, 仪器使用方法和注意事项, 学生分组实验测定	实验报告, 内容包括室内有害气体 NH ₃ 浓度测定	通过实验培养学生认真严谨的工作作风	课程目标 1-5

				室内 NH ₃ 浓度	结果		
第四章	水质检验	3	教师讲解水质检验测定指标测定方法和注意事项, 学生分组测定水质检测指标	实验报告, 内容包括水质状况相关指标测定和计算结果	通过实验培养学生认真严谨的工作作风	课程目标 1-5	
第五章	畜牧场设计和设计图纸识别	6	教师讲解畜牧场设置方式和建筑物布局方法, 畜牧场设计图的识别方法, 播放畜牧场实际生产规划影音资料; 学生设计规划畜牧场	绘制畜牧场规划设计图	通过实验培养学生认真严谨的工作作风	课程目标 1-5	
第六章	精液品质评定	6	教师讲解精液品质评定方法, 精子活率和密度测定方法, 精子形态和畸形率的测定方法; 学生分组实验, 进行精液品质的肉眼检查、精子活率评定和精子密度测定; 观察精子形态, 测定精子畸形率	熟悉肉眼检查精液品质的方法, 测定精子活力, 验证外界因素对精子运动及生存能力的影响, 观察精子形态并计算畸形率, 进行死活精子染色和制作抹片	通过实验培养学生认真严谨的工作作风	课程目标 1-5	
第七章	禽蛋构造及品质评定	3	教师讲解禽蛋构造和品质鉴定方法; 学生分组进行禽蛋品质鉴定	实验报告, 内容包括禽蛋品质评定指标测定和计算结果	通过实验培养学生认真严谨的工作作风	课程目标 1-5	
第八章	猪胴体测定和肉质评定	5	教师讲解猪胴体测定项目和测定方法; 学生	实验报告, 内容包括猪胴体测	通过实验培养学生认真严谨的工作作风	课程目标 1-5	

				分组进行测定	定指标和 肉质评定 指标测定 和计算结 果		
*考核方式 (Grading)	(1) 实验过程与课堂考核 40 分 (2) 实验报告 40 分 (3) 出勤考核 20 分						
*教材或参考资 料 (Textbooks & Other Materials)	自编参考资料《畜牧综合实验》，主编：张京，马育芳，俞沛初，第一主编为我校教师						
其它 (More)							
备注 (Notes)							

备注说明：

1. 带 * 内容为必填项。
2. 课程简介字数为 300-500 字；课程大纲以表述清楚教学安排为宜，字数不限。