

《动物解剖学实验》课程教学大纲（2020 版）

课程基本信息 (Course Information)					
课程代码 (Course Code)	AN209	*学时 (Credit Hours)	32	*学分 (Credits)	1
*课程名称 (Course Name)	动物解剖学实验				
	Animal Anatomy Experiment				
课程类型 (Course Type)	专业实践类实验必修课				
授课对象 (Target Audience)	动物科学专业本科生				
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)	普通动物学	后续课程 (post)	动物繁殖学、动物胚胎学、动物生理学		
*课程负责人 (Instructor)	李新红	课程网址 (Course Webpage)			
*课程简介 (中文) (Description)	<p>(中文 300-500字, 含课程性质、主要教学内容、课程教学目标等)</p> <p>课程性质: “动物解剖学实验”是农业与生物学院动科系主要专业基础课程之一, 是动物胚胎学、动物生理学、动物繁殖学以及病理学等后续课程的基础课, 为后续课程的学习奠定实验技能基础。主要内容: 要使学生综合运用动物解剖学的基本理论和知识, 掌握动物解剖学各大系统主要特征及其演化、掌握动物解剖操作方法及技能。以动物骨骼标本、浸制标本及新鲜动物组织器官为实验材料, 通过解剖学观察、老师的实物讲解及学生动手实验操作, 使学生识别并掌握动物基本组织、各大器官的结构组成特点及其功能特性, 了解并掌握动物解剖学基本的实验操作方法及技能。教学目标: 通过观察及动手操作实验, 使学生掌握动物解剖学实验的基本操作方法, 熟悉脊椎动物各大器官的结构组成及其功能, 掌握动物各大器官系统的发生、演化的一般规律, 掌握现代动物解剖学研究的热点问题、新思路、新方法, 为今后专业课的学习奠定良好的基础; 培养学生树立进化、发展的和联系的观点, 培育认识和发现问题的能力和团队协作解决问题的能力, 提高学生独立思考问题、分析问题的能力。</p>				

*课程简介 (英文) (Description)	<p>Animal Anatomy Experiment is one of the major professional basic courses in Department of Animal Science, School of Agriculture and Biology, and it is also one basic course for many other successive courses such as Animal Embryology, Animal Physiology, Animal Reproduction, and Animal Pathology. The course of Animal Anatomy Experiment could help students establish their experiment skills for further courses. The main objective of this course is to let students acquire knowledge and basic theories in Animal Anatomy, and help them to grasp the major characteristics and evolution of different systems in Animal Anatomy, and simultaneously master some experiment methods and skills. Using animal tissue section, the skeleton specimen, fresh animal tissue and organ as experimental materials, the students could effectively obtain some knowledge on the structures of basic tissues and organs through observation, explanation by teachers as well as experimental manipulation. In addition, the students could master some basic experiment methods and skills during this course. Moreover, through observation and experimental manipulation in this course, students will master some basic operational approaches and also know something regarding the structures and functions of different vertebrate systems including respiratory system, nervous system, motor system, digestive system, circulatory system and so forth. Meanwhile, students will learn more about the general rule on the evolution routes of different animal systems including respiratory system, nervous system, motor system, digestive system, circulatory system and so forth, which could help them establish a solid foundation for future learning. Most importantly, mastering the hot topics, new ideas, and new methods in modern Animal Anatomy field will help students to improve their ability to think independently and analyze problems about Animal Histology and Anatomy Experiment on their own. In conclusion, this course is of great significance and importance to help cultivate students' interest on animal research as well as other related subject.</p>						
课程目标与内容 (Course objectives and contents)							
*课程目标 (Course Object)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生厚植家国情怀, 追求真理, 立足行业领域, 脚踏实地, 树立创造未来的远大目标; (A2、A3、A4) 2. 了解并认识家畜动物解剖结构组成、生理功能等基础知识、解剖学方法; 动物解剖学动物科学、兽医学之间的关系; 熟悉并掌握家畜动物组织、器官形成、结构特征及功能、动物器官及系统的演化规律 (B1、B2、B3、B4) 3. 培育认识和发现问题的能力和团队协作解决问题的能力, 提高学生形象思维能力, (B2, C3, C5), 培养学生树立进化、发展的和联系的观点, 有利于提高学生独立思考问题、分析问题的能力 (D1、D3) 						
*教学内容进度安排及对应课程目标 (Class Schedule & Objectives)	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
第九周		动物组织结构观察 1、动物解剖学的概念; 2、动物解剖学的分类; 3、动物解	4	实验教学	动物解剖学的特点, 四大基本组织的结构特	通过学习动物解剖学的基础	课程目标 1、2、3

Requirements & Course Objectives)		剖学的意义; 4、动物解剖学的基本结构; 5、动物解剖学常用基本术语。 运动系—骨学: 1、动物基本组织、骨的理化特性、作用及分类;			征	知识, 培养及增强学生的专业意识。	
	第十周	运动系—骨学实验 1: 1、中轴骨的构成; 2、颈椎的组成及解剖特点; 3、胸椎的解剖学结构; 4、腰椎及荐椎的解剖学结构	4	实验教学	1、中轴骨的组成及种类、解剖学特征; 2、全身骨骼的链接方式	培养学生对动物解剖学基础知识的专业兴趣, 培养及增强学生的专业意识。	课程目标 1、2、3
	第十一周	动物运动系—骨骼实验 2: 1、头骨的解剖学结构; 2、四肢骨的解剖学结构	4	实验教学	头骨及四肢骨的主要结构构成	通过学习动物解剖学的基础知识, 培养及增强学生的专业意识。	课程目标 1、2、3
	第十二周	动物消化系统实验: 1、内脏的概念; 2、内脏的一般形体和结构; 3、体腔和浆膜。 第一节: 消化系统: 1、口腔和食管的解剖学结构; 2、胃的解剖学结构及类型; 3、消化腺的解剖学结构及类型	4	实验教学	动物胃脏的类型、结构组成及功能	引导学生掌握科学理论知识, 坚定理想信念, 养成优良的思想品德、健康心理	课程目标 1、2、3
	第十三周	动物肾脏结构观察 泌尿系统: 1、动物泌尿器官肾脏的解剖学结构及其生理功能; 2、输尿管、膀胱及尿道的结构	4	实验教学	1、肾脏的解剖学构造及主要功能; 2、肾单位、肾小球、肾小体、肾小管及肾小囊的概念。	引导学生树立价值观, 树立以科学的思想观念辨别事物。	课程目标 1、2、3
	第十四周	动物心脏结构观察	4	实验教学	1、掌握心脏瓣膜的主要组成及功能;	培养学生对动物解剖学基础	课程目标 1、2、3

					2、运用心脏自身的血管构成等解剖学理论,解释相关疾病的机理。	知识的专业兴趣,培养及增强学生的专业意识。	
	第十五周	犬解剖学实验	4	实 验 教 学	掌握宠物犬的解剖学技术方法,例如去势手术;为将来临床诊治打好基础。	引导学生掌握科学理论知识,坚定理想信念,养成优良的思想品德、健康心理	课程目标 1、2、3
	第十六周	家禽解剖学实验 1、家禽运动系的消化系统的主要构成及解剖学特征; 2、家禽消化系的主要构成及解剖学特征; 3、家禽生殖系的主要构成及解剖学特征	4	实 验 教 学	1、家禽消化系统的主要构成及解剖学特征; 2、家禽生殖系统的主要构成及解剖学特征	通过学习动物解剖学的基础知识,培养及增强学生的专业意识。	课程目标 1、2、3
注 1: 建议按照教学周学时编排。 注 2: 相应章节的课程思政融入点根据实际情况填写。							
*考核方式 (Grading)	(1) 实验报告 30 分 (2) 实验操作 20 分 (3) 期末考试 50 分						
*教材或参考资料 (Textbooks & Other Materials)	无指定教材; 自编实验指导.						
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。