

甘肃省高等教育自学考试 课程考试大纲

专业名称：动物科学（专升本）

专业代码：090301

课程名称：猪禽生产学（含实践）（14727）



甘肃省高等教育自学考试委员会 制定

2024年3月

I 课程性质和目的要求

一、课程性质和特点

《猪禽生产学》是高等教育自学考试动物科学专业的一门专业必修课程。主要内容是阐述现代猪禽产业概况和发展方向、现代猪禽生产的基本理论和关键的猪禽生产技术，为从事现代生猪和家禽生产及其技术指导、教学、科学研究工作奠定专业基础。

本课程的主要特点是实用性强，技术性强及综合性强，要求专业基础扎实。基本概念、基本技能多，基本理论少。生产实际要求较高：要求能较熟练地掌握基本的猪禽生产技术，较熟练地使用理论知识开展生产实践活动，灵活使用所学知识。

二、课程的目的和要求

课程的目的：让学生熟练掌握猪禽生产有关的理论、生产知识、技术措施和和经营管理等方面的基础知识、技术和研究进展，具备解决猪禽生产实际问题的专业素质和从事科学养猪、养禽及管理现代化猪禽企业的能力。

课程的要求：学完本门课程后，了解我国猪禽业生产的概况，了解猪禽的生物学特征，熟悉猪禽品种类型及生产性能特性，掌握不同阶段猪的饲养管理技术；掌握禽蛋的孵化、育雏、断喙、雌雄鉴别等养禽技术，能够对猪禽生产过程中出现的问题进行原因分析并提出解决办法，指导现代猪禽生产。

三、与本专业其他课程的关系

本课程的理论是建立在家畜解剖学、家畜生理学、动物生物化学、动物营养学、动物遗传学、动物育种学、组织胚胎学、家畜繁殖学、生物统计学等课程基础上的，因此，学生在修完上述课程之后学习本课程效果更好。

II 课程内容与考核目标

第一章 国内外猪禽养殖业概况

一、学习的目的和要求

使学生了解中国和世界养猪业概况，熟悉家猪来源、猪业在国民经济中的作用，了解我国家禽业的概况，世界家禽业现状及发展趋势，掌握现代家禽生产的特点。

二、课程内容

（一）家猪来源

- 1.家猪的起源
- 2.猪的驯化

（二）中国和世界生猪产业

- 1.生猪生产概况
 - （1）猪肉产量和消费量
 - （2）存栏头数与出栏头数
 - （3）3.猪肉进出口量
- 2.地区分布与生产特点
 - （1）主要的猪肉生产国家及地区分布
 - （2）规模化、区域化、集中化与产业化生产特点

（四）现代家禽生产基本概念

（五）现代家禽生产

- 1.现代家禽生产的特点
- 2.现代家禽业的支柱
- 3.我国的家禽业
 - （1）我国家禽业现状
 - （2）我国家禽业发展趋势

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

- 1.家猪来源。

- 2.猪业在国民经济中的作用。
- 3.中国和世界生猪产业。
- 4.家禽的概念。
- 5.现代家禽生产的特点及支柱。

（二）考核要求

- 1.识记：家猪是由野猪驯化而来、野猪类型。中国及世界主要养猪国家猪的存栏数量、猪肉产量。家禽的概念。现代家禽生产的特点和支柱。
- 2.领会：野猪驯养演变为家猪的过程、猪驯养后的进化过程与特征特性变化。养猪产业在国民经济中作用。世界养猪业的地区分布与生产特点、养猪业总的发展指导方针。
- 3.简单应用：猪及猪肉生产的重要意义。我国家禽业现状和发展方向。
- 4.综合应用：中国养猪生产中存在的问题及发展未来；某一地区发展家禽养殖的优、劣势；禽流感疾病对养禽业的影响。

第二章 猪种资源

一、学习的目的和要求

使学生了解中国地方猪种资源概况和国引入猪种概况，熟悉我国培育猪种概况，掌握中国地方猪种和国外引入猪种的种质特性。

二、课程内容

（一）猪种概述

- 1.猪种演变
 - （1）脂肪型猪
 - （2）兼用型猪
 - （3）瘦肉型猪
- 2.地方猪种分类
 - （1）华北型
 - （2）华南型
 - （3）江海型
 - （4）高原型
 - （5）华中型
 - （6）西南型

（二）地方品种

1.地方猪种的优缺点

2.主要地方猪种

（三）引入品种

1.引入猪种特性

2.主要引入猪种

（四）培育品种

1.主要培育方式

2.培育猪种特性

3.主要培育猪种

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

1.猪种概述

2.地方猪种

3.引入猪种

4.培育猪种

（二）考核要求

1.识记：猪品种划分的划分、品种的概念。地方猪种的品种特性。引入猪种的品种及种质特性。我国培育猪种的种质特性。

2.领会：中国地方品种分布的区域性。地方猪种资源保护的意义。引入肉用型猪种的体型外貌及生产性能特点。培育猪种的背景及意义。

3.简单应用：能够列举多种中国地方优良品种以及能够说出其体型外貌、生产性能等。我国地方猪种类型的划分及其特点。引入猪种的杂交利用。

4.综合应用：地方猪种的开发利用途径。利用不同类型种质特性，开展杂交生产提高养猪效率。

第三章 优良个体选择技术

一、学习的目的和要求

使学生了解猪重要经济性状的选择理论，特别是繁殖性状、生长性状、胴体性状及肉质性状，初步掌握外貌评定和性能测定的方法。

二、课程内容

（一）外貌评定

1.外貌评定方法

- （1）整体评定
- （2）躯体评定
- （3）生殖器官评定

2.外貌评分

- （1）外貌评定计分标准
- （2）综合评分

（二）性能测定

1.性能测定指标与方法

- （1）饲养性能
- （2）胴体性能
- （3）肉质性能
- （3）繁殖性能

2.性能评定方法

- （1）估计育种值法
- （2）综合育种指数法
- （3）BLUP 法

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

- 1.外貌评定
- 2.性能测定

（二）考核要求

- 1.识记：性能测定的指标、性能评定概念。
- 2.领会：外貌评定的方法。性能测定和评定的方法。
- 3 简单应用：能够进行常见种猪外貌评定。性能测验的意义及应用。
- 4.综合应用：能够制定不同时段猪的性能测定方案。

第四章 生猪繁育体系建设

一、学习的目的和要求

使学生认识什么是纯繁与杂交以及杂种优势和常见的杂交方式，了解发展我国商品瘦肉猪的基本途径，认识什么是完整的繁育体系，熟悉建立完整繁育体系的技术要点。

二、课程内容

（一）纯繁与杂交

1.纯繁

- （1）纯繁概念
- （2）个体选配的方法

2.杂交

- （1）杂种优势
- （2）杂种优势利用的意义

（二）保种与选育

- 1.地方猪保护内容
- 2.地方猪保护方法

（三）新品种（品系）培育

1.新品种培育

- （1）杂交创新
- （2）横交固定
- （2）扩群提高

2.新品系培育

- （1）群体继代选育
- （2）专门化品系

（四）杂交生产

1.杂交模式

- （1）国外引入猪种的杂交模式
- （2）地方猪种的杂交模式

2.杂交亲本选择

（五）猪业繁育体系建设

1.繁育体系概念及结构组成

- (1) 繁育体系概念
- (2) 繁育体系结构
- 2. 良种繁育体系建设
 - (1) 良种繁育体系建设的条件
 - (2) 良种繁育体系建设的意义

三、考核目标和要求

(一) 考核知识点

- 1. 纯繁与杂交。
- 2. 保种与选育。
- 3. 新品种（品系）培育。
- 4. 杂交生产。
- 5. 猪业繁育体系建设。

(二) 考核要求

- 1. 识记：纯繁和杂种优势的概念。地方猪保护的内容。新品种培育、专门化品系的概念。杂交概念。繁育体系的概念。
- 2. 领会：个体选配、杂交模式。地方猪保种与保护的意义。新品种培育的环节、建立专门化品系的意义。国外引入猪种的杂交模式、地方猪种的杂交模式。繁育体系结构组成。
- 3. 简单应用：杂种优势的利用。地方猪种的保护策略。新品种培育技术。杂交亲本的选择。繁育体系的应用。应用给定猪种组织杂交生产。地方猪种资源的保护。应用给定猪种资源设计新品种培育方案，专门化品系的配套繁育。
- 4. 综合应用：应用给定猪种组织杂交生产。

第五章 生猪饲养管理概论

一、学习的目的和要求

使学生了解肉猪生长发育模式，清楚体重增长、体组织增长、猪体化学成分变化的规律，熟悉猪生活与行为习性、饲养管理的基本原理和技术。

二、课程内容

(一) 生长发育规律

- 1. 生长发育原理
 - (1) 生长发育的因素

(2) 发育调控原理

2. 生长发育规律

(1) 生长规律

(2) 发育规律

(二) 猪生活与行为习性

1. 生活习性

(1) 采食习性

(2) 排泄习性

2. 行为习性

(1) 群居行为

(2) 性行为

三、考核目标和要求

(一) 考核知识点

1. 猪生长发育规律

2. 猪生活与行为习性

(二) 考核要求

1. 识记：体重增长、体组织增长、猪体化学成分变化的规律。猪的采食行为、排泄行为、群居行为。

2. 领会：领会生长发育原理。

3. 简单应用：能够进行猪生长发育评价。

4. 综合应用：应用生猪发育规律科学饲喂。应用猪的生活与行为习性进行科学养猪提高生产效率。

第六章 公猪饲养管理与精液

一、学习的目的和要求

使学生了解种公猪适宜利用强度，掌握种公猪饲养管理要点和精液采集的技术，熟悉精液品质检查、稀释与保存的方式方法。

二、课程内容

(一) 种公猪饲养管理

- 1.种公猪饲养管理要点
- 2.种公猪适宜利用强度

（二）精液采集与处理

1.精液采集

- （1）采精前的准备
- （2）采精方法

2.精液处理

- （1）精液品质鉴定
- （2）精液稀释与保存

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

- 1.种公猪饲养管理
- 2.精液采集与处理

（二）考核要求

- 1.识记：种公猪饲养要点、种公猪适宜利用强度。精液采集的方法。
- 2.领会：种公猪管理。精液品质检查得意义。
- 3.简单应用：公猪饲养管理好坏与养猪效益分析。
- 4.综合应用：在实践中进行种公猪精液采集与品质检查。

第七章 繁殖母猪饲养管理

一、学习的目的和要求

使学生了解繁殖母猪的饲养阶段划分，掌握不同生理阶段繁殖母猪的饲养管理要点，熟悉提高母猪繁殖力的技术措施。

二、课程内容

（一）空怀母猪饲养管理

1.后备母猪饲养管理

- （1）后备母猪饲养要点
- （2）后备母猪管理要点
- （3）初配时间确定

2.经产母猪空怀期饲养管理

- (1) 空怀母猪饲养要点
- (2) 空怀母猪管理要点
- (3) 促进母猪发情排卵的措施

3.发情鉴定与配种

- (1) 发情周期
- (2) 发情鉴定
- (3) 配种

(二) 妊娠母猪饲养管理

1.胎儿生长发育规律

- (1) 胚胎附植机制
- (2) 胎儿生长发育规律

2.妊娠母猪饲养管理

- (1) 妊娠母猪饲养要点
- (2) 妊娠母猪管理要点
- (3) 妊娠母猪常见问题与处置

(三) 产房母猪饲养管理

1.产前准备

- (1) 预产期推算
- (2) 栏舍准备
- (3) 接产工具准备
- (4) 母猪转群

2.接产

- (1) 母猪临产前的症状
- (2) 分娩的阶段
- (3) 接产

3.母猪泌乳规律

- (1) 乳腺结构
- (2) 泌乳规律

4.围产期母猪饲养管理

- (1) 围产期母猪饲养要点
- (2) 围产期母猪管理要点

5.泌乳母猪饲养管理

- (1) 泌乳母猪饲养要点

（2）泌乳母猪管理要点

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

- 1.空怀母猪饲养管理。
- 2.妊娠母猪饲养管理。
- 3.产房母猪饲养管理。

（二）考核要求

- 1.识记：后备母猪初配时间、促进母猪发情排卵的措施。胎儿生长发育规律。：母猪妊娠期、泌乳规律。
- 2.领会：领会空怀母猪饲养管理要点。妊娠母猪生理规律。围产期母猪和泌乳母猪饲养和管理要点。
- 3.简单应用：发情鉴定与配种。妊娠诊断。母猪接产。
- 4.综合应用：提高空怀母猪受胎率的技术措施。影响母猪繁殖率的因素剖析。

第八章 仔猪饲养管理

一、学习的目的和要求

使学生掌握哺乳仔猪的生理特点、哺乳仔猪和断奶仔猪的饲养管理技术，熟悉仔猪断奶的方法及断奶仔猪应激与缓解的基本措施。

二、课程内容

（一）仔猪生理特点与死亡分析

- 1.仔猪生理特点
- 2.仔猪死亡分析

（二）哺乳仔猪饲养管理

- 1.哺乳仔猪饲养
- 2.哺乳仔猪管理

（三）保育仔猪饲养管理

- 1.断奶
- 2.保育仔猪饲养

3.保育仔猪管理

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

- 1.仔猪生理特点与死亡分析。
- 2.哺乳仔猪饲养管理。
- 3.保育仔猪饲养管理。

（三）考核要求

- 1.识记：后仔猪生理特点。哺乳仔猪饲养管理。仔猪断奶时间和方法。
- 2.领会：仔猪死亡因素。不同断奶方法的优缺点。
- 3.简单应用：提高仔猪成活率的技术措施。提高哺乳仔猪成活率。
- 4..综合应用：断奶仔猪应激及缓解。

第九章 生长育肥猪饲养管理

一、学习的目的和要求

使学生了解生长育肥猪的生长发育规律，掌握提高生长育肥猪生产力的主要技术措施，初步学会肉猪适宜的屠宰体重及胴体瘦肉率的估测方法。

二、课程内容

（一）饲养管理概论

- 1.生长育肥猪的生长发育规律
 - （1）生长速度变化规律
 - （2）体组织变化规律
 - （2）体化学成分的变化规律
 - （4）饲料转化率规律。
- 2.猪肉品质及影响猪肉品质的因素
 - （1）猪肉品质指标
 - （2）影响猪肉品质的因素
- 3.适时出栏
 - （1）生长育肥猪适宜出栏体重
 - （2）生长育肥猪适宜出栏时间

（二）生长育肥猪饲养管理

1.生长育肥猪饲养

（1）肥育方式

（2）饲喂方法

2.生长育肥猪管理

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

1.饲养管理概论

2.生长育肥猪饲养管理

（二）考核要求

1.识记：体重增长、体组织增长、猪体化学成分变化的规律。生长育肥猪育肥方式、适宜屠宰活重（期）。

2.领会：影响猪肉品质的因素。现化养猪生产中生长育肥猪饲养管理要点。

3.简单应用：提高肉猪生产力的技术措施。

4.综合应用：根据市场情况确定适宜的出栏时间。市场对猪肉产品规格的要求及销售价格的影响。

第十章 家禽的生物学

一、学习的目的和要求

通过本章学习，了解各种家禽的生物分类、各种家禽的外貌特征及生理解剖特点。掌握家禽体温调节的特点、气囊的功能、公母禽生殖器官的构造和功能、蛋的构造和形成过程。

二、课程内容

（一）生物分类

（二）外貌特征

1.一般特征

2.鸡的外貌

3.体尺测量

（三）家禽的生理解剖

1. 家禽的生理特点

2. 家禽的解剖

(1) 骨骼

(2) 肌肉

(3) 呼吸系统

(4) 消化系统

(5) 泌尿系统

(四) 家禽的生殖系统

1. 家禽的生殖特征

2. 雄性家禽的生殖生理

3. 雌性家禽的生殖生理

(五) 蛋的形成与产出

1. 蛋的解剖

2. 蛋的形成

3. 蛋的产出

三、考核目标和要求

(一) 考核知识点

1. 家禽的生物学分类

2. 家禽的外貌特征

3. 家禽的生理解剖特点

4. 家禽的生殖系统

5. 蛋的形成和产出

(二) 考核要求

1. 识记：鸡、鸭、鹅和火鸡的生物学分类。家禽的一般特征。家禽的生理特点。公母禽生殖系统的组成，蛋的组成。

2. 领会：鸡的外貌，呼吸系统的特点，气囊。

3. 简单应用：消化系统的组成和功能。

4. 综合应用：蛋的形成过程。

第十一章 家禽品种和育种

一、学习的目的和要求

通过本章学习，使考生了解标准品种、地方品种和现代鸡种的概念和联系，现代鸡种的分类。掌握标准品种和地方品种的产地、生产方向和生产性能等方面和知识。

二、课程内容

（一）基本概念

1. 标准品种
2. 地方品种
3. 现代鸡种
 - （1）现代鸡种的特征
 - （2）现代鸡种分类

（二）主要性状的遗传

1. 羽毛形状
2. 矮小体型
3. 羽色
4. 数量性状

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

1. 标准品种、地方品种和现代鸡种（配套系）
2. 主要性状的遗传

（二）考核要求

1. 识记：标准品种、地方品种和现代鸡种的概念。
2. 领会：标准品种、地方品种和现代鸡种都有哪些，主要性状的遗传。
4. 综合应用：调查分析某一地区养禽业使用的品种。

第十二章 人工孵化

一、学习的目的和要求

通过本章学习，使考生了解种蛋的收集、管理和运输；家禽的孵化期。初步掌握鸡胚在孵化过程中的变化、孵化效果的检查与分析、种蛋孵化条件以及雏鸡的雌雄鉴别技术。

二、课程内容

（一）种蛋管理

1. 种蛋的收集与选择
2. 种蛋的消毒与保存

（二）家禽的胚胎发育

1. 各种家禽的孵化期及影响因素
2. 孵化期中胚胎的发育

（三）孵化条件

1. 温度
2. 湿度
3. 通风
4. 转蛋
5. 移盘
6. 出雏

（四）孵化效果的检查和分析

1. 蛋在孵化过程中的照检
2. 孵化成绩的计算
3. 孵化效果的检查与分析

（五）雏鸡的雌雄鉴别

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

1. 种蛋生产及保存。
2. 孵化。
3. 孵化条件。
4. 孵化效果的检查。
5. 雏鸡的雌雄鉴别。

（二）考核要求

1. 识记：怎样选择种蛋，家禽孵化期的长短，鸡胚胎的生理零度，受精蛋孵化率；入孵蛋孵化率，雏鸡雌雄鉴别的时间。

2. 领会：种蛋的保存，孵化过程中胚胎的变化，鸡蛋孵化过程中对温度、湿度和通风等条件的要求。

3. 简单应用：怎样合理应用和掌握孵化条件。照蛋的时间和方法；孵化效果的检查和分析，雌雄鉴定的方法。

第十三章 家禽的管理

一、学习的目的和要求

通过本章学习，使考生了解家禽的各种行为特征和家禽的饲养方式，理解环境对家禽生产的影响，掌握光照管理程序，断喙和强制换羽等方面的技术。

一、课程内容

（一）家禽的行为

1. 饮食行为
2. 性行为
3. 群体行为
4. 产蛋行为

（二）家禽的饲养环境控制

1. 光照的机理
 - （1）光照管理程序的原则
 - （2）光照制度

（三）家禽饲养设备

1. 环境控制设备
2. 育雏设备
3. 饮水设备

（四）家禽的饲养方式

1. 放养
2. 半舍饲
3. 舍饲

（五）家禽管理中的技术操作

1. 断喙
2. 强制换羽技术

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

- 1.家禽饲养的环境控制。
- 2.断喙。

（二）考核要求

- 1.识记：断喙的时间和目的。
- 2.领会：光照的机理。
- 3.简单应用：断喙的方法

第十四章 蛋鸡生产

一、学习的目的和要求

通过本章学习，使考生 了解蛋鸡饲养制度，雏鸡培育的目标，育成鸡培育的目标，转群要求及准备，蛋鸡的生产标准。掌握蛋鸡的生理阶段划分，雏鸡育雏方式，雏鸡供温方式，育雏前的准备，育成鸡的生理特点，转群时间，限制饲养，产蛋规律，产蛋曲线，鸡生产性能指标，产蛋鸡的饲养管理要点等理论和实践技术。

二、课程内容

（一）蛋用雏鸡的培育

- 1.雏鸡的生理特点与养育阶段的划分
 - （1）雏鸡的生理特点
 - （2）后备鸡养育阶段的划分
- 2.育雏前的准备
 - （1）鸡舍及设备的检查、维修与消毒
 - （2）鸡舍试温，
 - （3）饲料及药品准备
- 3.育雏方式
 - （1）平面育雏
 - （2）立体育雏
- 4.雏鸡的选择和运输
- 5.雏鸡的饲喂技术
- 6.雏鸡的管理

（二）商品育成鸡的饲养管理

- 1.育成鸡的生理特点及生长发育
- 2.高产鸡群的育成要求
- 3.育成鸡饲养管理技术

（三）商品产蛋鸡的饲养管理

- 1.产蛋鸡的饲养方式与密度
- 2.产蛋鸡的饲喂技术
- 3.产蛋各期的饲养管理
- 4.蛋鸡的日常管理
- 5.蛋鸡的生产标准和提高产蛋量的措施

（四）产蛋曲线

- 1.概念
- 2.正常产蛋曲线的特点
- 3.异常产蛋曲线与补偿程度

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

- 1.蛋用雏鸡的培育
- 2.商品育成鸡的饲养管理
- 3.商品蛋鸡的饲养管理
- 4.产蛋曲线

（二）考核要求

1.识记：雏鸡的生理特点；开食；后备鸡，商品育成鸡的生理特点；性成熟。蛋鸡的饲养方式，产蛋曲线的概念。

2.领会：育成鸡的育成要求和衡量标准。阶段饲养，商品蛋鸡的生产水平，产蛋曲线的特点。

3.简单应用：雏鸡的饲喂技术。

4.综合应用：育成鸡的阶段饲养及饲养管理，蛋鸡的日常管理。从产蛋曲线评价鸡的产蛋量。

第十五章 肉鸡生产

一、学习的目的和要求

通过本章学习，使考生了解现代肉鸡的类型，鸡群周转，分段饲养与饲养标准，防止肉鸡腹水症措施，优质肉鸡饲养阶段划分。掌握育雏期的准备，育雏鸡的管理，肉仔鸡的生长规律，肉仔鸡公母分养好处，肉仔鸡的生产特点，优质肉鸡的饲养管理措施等理论和生产实践技术。

二、课程内容

（一）白羽肉鸡生产

- 1.肉仔鸡生产的特点
- 2.肉鸡生产中的主要问题
- 3.肉仔鸡的饲养管理
 - （1）饲养方式
 - （2）肉仔鸡的饲养技术
 - （3）防疫卫生
 - （4）肉鸡出场

（二）优质鸡的饲养

- 1.优质肉鸡的概念
- 2.优质鸡的价值
- 3.优质鸡的分类

（三）优质肉仔鸡的生产

- 1.饲养模式
- 2.饲养阶段
- 3.营养要求
- 4.饲养管理
- 5.优质鸡的疫病防治

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

- 1.白羽肉鸡生产
- 2.优质鸡生产

（二）考核要求

- 1.识记：白羽肉鸡生产的特点， 优质鸡的概念。
- 2.领会：白羽肉鸡的生产水平和生产方式，白羽肉鸡的育成期，优质鸡的营养价值。
- 3.综合应用： 优质鸡的阶段饲养。

第十六章 水禽生产

一、学习的目的和要求

通过本章学习，了解水禽业发展的概况，水禽的分布。掌握鸭和鹅的繁殖特性等方面的知识。

二、课程内容

（一）我国水禽生产的现状及发展趋势

- 1.水禽数量
- 2.品种

（二）水禽业迅速发展的原因

（三）水禽的品种类型及分布

1. 鸭的品种类型
 - （1）肉用型品种
 - （2）蛋用型品种
 - （3）兼用型品种
2. 鸭的分布
3. 鹅的品种类型
4. 鸭和鹅的利用年限
5. 鹅是草食动物，肥肝的生产

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

1. 鸭的品种及生产
2. 鹅的品种及生产

（二）考核要求

1. 识记：鸭品种的分类，鹅品种及其分类。
2. 领会：不同品种的生产方向和生产水平。

3. 简单应用：鸭的利用。
4. 综合应用：肥肝的生产及其营养价值。

《猪禽生产学》实践部分

一、实践的目的和要求

通过实验和实践，使考生掌握猪肉品质的评价指标与测定方法，了解猪活体背膘厚与眼肌面积测定的应用，熟悉猪场生产计划的内容。了解各种禽蛋的构造，了解鸡蛋的品质鉴定方法，学会家禽外貌部位识别、体尺测量技术。了解鸡的屠宰方法步骤、体内各器官相互关系和解剖结构等实践技术和技能。

二、课程实践考核内容

实验一 猪的胴体品质和肉品质的测定

（一）实验目的

掌握猪胴体品质和肉品质测定的内容及方法。

（二）实验内容

- 1.胴体长、胴体宽、膘厚、皮厚、眼肌面积、后腿比例和胴体瘦肉率和净肉率等胴体品质的测定。
- 2.测定肉色、肌肉脂肪、系水力、pH 值、肌肉嫩度、熟肉率等猪肉品质指标观测。

（三）实验仪器与材料

- 1.实验仪器：刀具、案板、钢卷尺、探尺、电子天平、酸度计、压力仪、蒸锅、嫩度仪、水浴炉及水浴锅、冰箱、肉色和大理石纹评分标准板、。
- 2.实验材料：猪胴体、硫酸纸、背最长肌、腰大肌、中性滤纸等。

实验二 猪的活体背膘厚与眼肌面积测定

（一）实验目的

掌握猪活体背膘厚度和眼肌面积测定方法。

（二）实验内容

- 1.猪活体背膘的测定；
- 2.猪活体眼肌面积的测定。

（三）实验仪器与材料

- 1.实验仪器：兽用超声仪（SONO V9 和 BLS 全数字超声诊断仪）、剪毛剪刀等。水浴炉及水浴锅、冰箱、肉色和大理石纹评分标准板、。
- 2.实验材料：试验猪 2 头、耦合剂、碘酊等。

实验三 猪场生产计划编制

（一）实验目的

掌握猪场生产计划的编制方法。

（二）实验内容

- 1.配种分娩计划
- 2.猪群周转计划
- 3.饲料使用计划。

（三）实验仪器与材料

养猪生产工艺流程图、猪场常用生产指标计算方法、尺子、A4 纸、计算器等。

实验四 蛋的构造

（一）实验目的

学习掌握观测各种禽蛋的构造操作技术，认识禽蛋的结构。

（二）实验内容

1. 将家禽蛋打开于培养皿，仔细观察家禽蛋的结构
2. 将蛋黄和蛋清分开，仔细观察蛋清和蛋黄。
3. 将家禽蛋放入锅内煮熟，分理出蛋黄，将蛋黄切开，观察蛋黄的结构。

（三）实验仪器与材料

家禽蛋玻璃皿、蛋黄蛋清分离器、电磁炉。

实验五 鸡蛋的品质鉴定

（一）实验目的

掌握鸡蛋的品质鉴定方法。

（二）实验内容

1. 称蛋重
2. 测量蛋形指数
3. 蛋的比重测定
4. 蛋的照检
5. 蛋的剖检
6. 测定蛋壳厚度
7. 测定蛋白高度和计算哈夫单位。

（三）实验仪器与材料

家禽蛋、照蛋器、蛋白高度测定仪、蛋壳厚度测定仪、蛋壳强度测定仪、蛋秤或天平、

剪刀等。

实验六 家禽外貌部位识别、体尺测量

（一）实验目的

掌握家禽外貌部位识别以及体尺测量方法。

（二）实验内容

1. 家禽外貌部位的认识
2. 家禽性别与年龄的鉴别
3. 家禽的体重及体尺测量
4. 结合骨骼标本，认识主要骨骼的名称，熟记各体尺测量的起迄点。

（三）实验仪器与材料

电炉、电磁炉、测量尺、活鸡若干只等。

实验七 鸡的解剖

（一）实验目的

掌握鸡的屠宰方法步骤、了解体内各器官相互关系和解剖结构。

（二）实验内容

1. 宰前准备
2. 屠宰方法
3. 家禽内脏器官识别（消化器官、生殖器官、肺、心、肝、脾、肾等）
4. 家禽屠宰率的测定（活重、半净膛重、全净膛重、半净膛率、全净膛率、胸肌率等）

（三）实验仪器与材料

手术刀、剪刀、托盘、电子秤、活鸡若干只

三、考核目标和要求

（一）考核知识点

猪肉品质的评价指标与测定方法；猪活体背膘厚与眼肌面积测定；猪场生产计划编制；蛋的构造；鸡蛋的品质鉴定；家禽外貌部位识别、体尺测量；鸡的解剖。

（二）考核要求

1. 识记：猪肉品质评价的指标、蛋的构造、蛋品质鉴定指标。
2. 领会：猪场生产计划编制的意义。
3. 简单应用：分析影响猪肉品质的因素，提出可提高猪肉品质的途径；猪活体背膘厚与眼肌面积测定与养猪效益的关系；鸡的解剖、家禽外貌部位识别、体尺测量。

4.综合应用：根据猪场规模和目标参数编制生产计划；鸡的体内各器官相互关系和解剖结构。

III 有关说明与实施要求

一、学习要求与考核要求的说明

本大纲的课程基本要求是依据动物科学专业计划和专业培养目标而确定的，其明确了课程的基本内容以及应掌握的程度，大纲中课程考核知识点是考试考核的主要内容。在学习目的与要求中，对自学教材各章、节内容掌握的程度要求由低到高分四个层次，依次为了解、理解、掌握、熟练掌握。

本课程考试内容基本体现在各章节的考核知识点中。由于各知识点在课程中的地位、作用以及知识自身特点不同，故在“考核要求”中分别按四个认知层次确定考核要求，从低到高依次是：

识记：要求应考者能够对知识点，如名词、定义、概念、性质等有清晰的认识，并能做出正确的判断和选择。

领会：要求应考者能够对知识点，在识记的基础上有一定的理解，清楚地知道与有关知识点的联系与区别，并能做出正确的表述和解释。

简单应用：要求应考者能够运用各章节少数几个知识点，解决猪禽生产实践中简单问题。

综合应用：要求应考者能够运用各章节多个知识点，解决猪禽生产中较为复杂的问题。

二、自学教材与参考教材

（一）自学教材

- 1.李清宏主编.猪生产学，中国农业出版社，2021.
2. 杨宁主编.家禽生产学（第三版，面向 21 世纪课程教材），北京,中国农业出版社，2022.

（二）参考教材

- 1.杨公社主编.《猪生产学》，中国农业出版社，2002.

三、自学方法的指导

猪禽生产学课程知识性、实践性较广，内容丰富，因此，自学者应根据自己具体情况，参考自学考试大纲，制定自学计划，认真阅读规定的教材，坚持按计划进行自学。自学的内容和掌握的程度应参照本大纲规定的要求，深入理解各章的知识点。

四、考试命题

本大纲各章所规定的考核要求中各知识点及知识点下的知识细目均为考试的内容，大纲中未列出的知识点不作为考试内容。试题的能力层次分为“识记”、“领会”、“简单应用”、“综合应用”四个认知层次，难易程度分为易、较易、较难、难，两项的均比例为 20%、30%、30%、20%。考试方式为统一闭卷考试、时长为 150 分钟，60 分为及格；题型为单选、多选、判断、名词解释、简答、论述和综合应用（分析）。

IV 题型举例

一、单项选择题（在每小题的四个备选答案中，选出一个正确的答案，并将其号码填入题干后的括号内）

1. 现阶段世界上存栏猪只和猪肉产量最多的国家是 ()
A.美国 B.丹麦
C.中国 D.法国
2. 鸭的孵化期为 ()
A.18 天 B.21 天 C.25 天 D.28 天

二、多项选择题（在每小题的五个备选答案中，选出二至五个正确的答案，并将其号码填入题干后的括号内，错选或漏选均不得分）

1. 下列哪些因素影响母猪产奶量 ()
A.品种 B.带仔数 C.产仔数
D.胎次 E.饲养管理
2. 在雏鸡培育的过程中，温度过高时雏鸡出现的行为有 ()
A.张口喘气 B.扎堆 C.饮水增加
D.远离热源 E.采食增加

三、判断题（认为正确的，在题干后的括号内打“√”，认为错误的打“×”）

1. 长白猪原产于英国。 ()
2. 雏鸡阶段一般采取自由采食制度。 ()

四、名词解释

1. 母猪泌乳力
2. 家禽

五、简答题

1. 简述母猪发情的表现。
2. 简述家禽消化系统的组成。

六、论述题

1. 论述肥育猪的生长发育规律。
2. 试述提高一个商品蛋鸡场经济效益的综合措施。

七、分析题

1. 根据品种及母猪生理，分析如何准确把握母猪适宜的配种时间？