

# 《猪生产》在线开放课程的建设与实践

赵润梅

(甘肃农业职业技术学院, 甘肃 兰州 730030)

**摘要:**《猪生产》课程是高职院校畜牧兽医专业开设的一门重要的专业课程。通过该课程的学习,使学生具备养猪基本的知识和技能,具备独立开展岗位工作、解决猪场实际问题、创新创业和继续学习的能力。为了解决在线教学课程中存在的问题,因此,我们团队建立《猪生产》在线开放课程。本文主要从《猪生产》在线开放课程的建设背景、课程概况、教学设计、发展历程及其特色创新等方面进行分析和总结,以期为其他课程建设和应用提供参考。

**关键词:**猪生产;在线课程;建设;教学设计

[中图分类号] S828 G642.0 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2024)02-0112-04

## Construction and Practice of the Online Open Course "Pig Production"

ZHAO Runmei

(Gansu Vocational College of Agriculture, Lanzhou Gansu 730030, China)

**Abstract:** The "Pig Production" course is an important professional course offered by the animal husbandry and veterinary major in higher vocational colleges. Through the study of this course, students will be equipped with the basic knowledge and skills of pig raising, and have the ability to independently carry out job work, solve practical problems in pig farms, innovate and start businesses, and continue to learn. In order to solve the problems existing in online teaching courses, our team established an online open course on "Pig Production". This article mainly analyzes and summarizes the construction background, course overview, teaching design, development history and characteristic innovation of the "Pig Production" online open course. This is expected to provide a reference for other course construction and applications.

**Key words:** pig production; online courses; construction; instructional design

《猪生产》课程是高职院校面向畜牧兽医专业大学二年级学生开设的一门重要的专业课程。通过该课程的学习,使学生具备养猪基本知识和技能,具备独立开展岗位工作、解决猪场实际问题、创新创业和继续学习的能力。面对在线教学课程资源不足,线下教学授课课时减少,教学内容较多的情况下,很多教师考虑到了建设在线课程。本文介绍了《猪生产》在线课程建设过程,并对课程在使用过程的情况进行了概述和总结,供其他在线课程建设者参考。

### 1 《猪生产》课程概况

《猪生产》是畜牧兽医专业的一门专业必修课

[收稿日期] 2023-05-25

[基金项目] 2022年甘肃省高等学校人才培养质量提高和创新创业教育改革项目:甘肃农业职业技术学院创新创业教育示范课程《猪生产》(甘教高函[2022]11号)

[作者简介] 赵润梅(1983-),女,甘肃靖远人,硕士,讲师,研究方向:动物生产理论及实践教学。Email: 331496514@qq.com

程,是动物医学等相关专业选修课程。该课程是学生在学习了《动物解剖生理》、《动物营养与饲料加工》、《畜禽环境卫生》、《畜禽繁殖》等课程后,开设的一门“理实一体化”课程。

《猪生产》课程对接甘肃农业职业技术学院畜牧兽医专业人才培养目标,面向猪场技术员、管理员和场长岗位,培养能够立足甘肃,面向西北,服务全国养猪企业,以牧爱牧强牧兴牧为目标,以服务乡村振兴为己任的畜牧兽医技术技能人才。

通过该课程的学习,使学生具备养猪基本知识和技能;能够进行初步的场址选择和猪舍设计,对舍内环境进行调控;对饲料进行筹划;能根据猪舍情况配置相应的设备;能根据生产方向 and 市场需求进行猪种选择;能够对母猪进行发情鉴定、人工授精、妊娠诊断和正常接产;能够对各类猪群进行饲养管理和规模化生产,初步具备独立开展岗位工作、解决猪场实际问题、创新创业和继续学习的能力。

## 2 《猪生产》课程建设背景

### 2.1 疫情影响

2020 年,新冠疫情爆发,导致全国人民的生活和工作都偏离了正常轨道。为了响应国家教育部提出的“停课不停学”的要求,按照甘肃省教育厅的工作部署和要求,甘肃农业职业技术学院教师积极开展线上教学。在线教学实施过程中我们发现了一些问题:学生网络信号较差、学生上课时间不固定、学生没有课程资源以及传统的考核和评价无法适应网课的需求等,为了解决上述问题,我们团队准备建立在线课程。

### 2.2 校内学生需求

随着我国畜牧业的发展,畜牧业从业人员的思想道德、职业能力、管理素质、知识体系等严重不足,与畜牧业相关的人员整体素质普遍较低,缺乏高素质技能型人才。甘肃农业职业技术学院为了适应这一变化,把人才培养模式从原有的“2.5+0.5”调整为“2+1”。“2+1”教学模式指学生在两年内完成在校的理论学习和实训任务,进入企业顶岗实习和学习 1 年。这就意味着,原有的课程授课学时进行调整和压缩。作为畜牧兽医专业核心课程猪生产,调整后,课时量减少,教师无法在有效时间内完成所有内容的讲授,需要学生自学部分课程内容。在这种情况下,督促课程把资源放置在网络,让学生进行

自学。

### 2.3 扩招生教学要求

2019 年 3 月,政府工作报告中提出高职院校面向社会扩招 100 万人。为了响应国家高职院校扩招的号召,2019 年 9 月,甘肃农业职业技术学院面向甘肃省退役军人、下岗人员、农民工、新型职业农民、在职职工以及应(往)届毕业生等开始开展教育教学。针对扩招生我校主要采用线上线下相结合的教学模式。在这种情况下,催促我校尽快建设一批在线课程资源来满足扩招生的需求。

## 3 《猪生产》课程教学设计

《猪生产》在线课程以学生为中心,以满足学生知识需求为宗旨,紧密围绕养猪这个主线,让学生从了解猪→学养猪→养好猪到最后管理猪过程,根据猪场生产工艺流程重构课程内容,最终将课程内容整合为七个教学环节:养猪条件准备→猪的品种选择利用→种猪生产→仔猪生产→肉猪生产→猪场经营管理→猪场防疫与保健,让学生从初学者到猪场技术员到猪场管理员再到猪场场长层层递进,环环相扣,最终达到课程与岗位融合,学员与职工对接。本课程将教学实施与真实的养猪过程融入到在线教学平台,将知识讲授、实践操作、学生讨论、课后测验与作业等有机结合起来,进而完成课程教学改革目标。《猪生产》课程设计如图 1 所示。

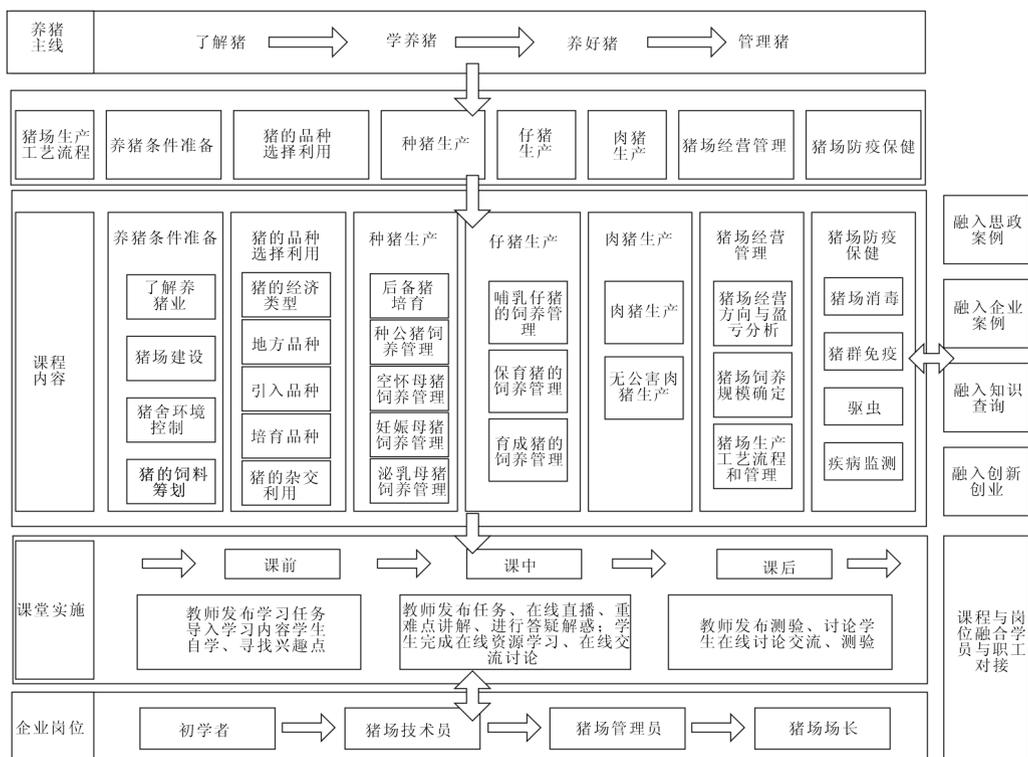


图 1 《猪生产》课程设计

## 4 《猪生产》课程建设情况

### 4.1 课程建设情况

《猪生产》在线课程建成网络资源 101 个,录制教学视频 51 个,制作教学课件 47 个,视频总长 308 min,视频平均时长 6.05 min,视频主题突出、内容精简,便于学生进行碎片化学习;为了巩固学生学习效果,强化学生在线课程学习质量和效果,同时建成配套的章节讨论 1 套,章节测验 1 套,猪生产题库 1 套。利用讨论区、留言区进行评论互动,同时利用 QQ 群、钉钉群、微信群等共享学习资料,进行交流互动,让学生参与课堂,展示和分享自己的观点,锻炼学生分析问题和语言表达能力,为实现线上线下混合式教学奠定了良好基础。

### 4.2 课程发展历程

2019.7—2020.10 制定《猪生产》在线课程建设方案和准备课程资源。

2020.10—2021.5 拍摄视频、完善课程。

2021.5—2021.7 完成在线课程开课申请并成功上线。

2021.7.20—2021.10.10 智慧职教 MOOC 学院第一次开课,加入院校 36 个,选课人次 448 人,互动次数 2669 次,浏览量 29322 次。

2021.10.11—2022.1.10 智慧职教 MOOC 学院第二次开课,加入院校 37 个,选课人次 626 人,互动次数 4387 次,浏览量 51852 次。

2022.1.16—2022.4.30 第三次开课中,加入院校 101 个,选课人次 743 人,互动次数 13125 次,浏览量 75918 次。

2022.5.1—2022.7.20 第四次开课,加入院校 47 个,选课人数 209 人,互动次数 397 次,浏览量 5803 次。

2021.8 编写并出版了与课程配套教材《养猪与猪病防治实用技术》。

2022.3《猪生产》课程被评为甘肃省职业教育在线精品课程。

### 4.3 课程使用情况

课程自 2021 年 7 月 20 日在智慧职教 MOOC 学院平台上线以来,全网对外开放,为本校、其他高校及社会学员免费开课,目前已对外开放运行 4 期。课程运行状况良好。截至 2023 年 1 月 28 日累计页面浏览量 168218 次,累计互动次数 20578 次,其中学员来

自 171 个单位,共计 2026 人,包括甘肃农业职业技术学院 1255 人,江苏农牧科技职业学院 260 人,甘肃畜牧工程职业技术学院 116 人,辽宁农业职业技术学院 14 人、金华职业技术学院 14 人等院校学员。

## 5 《猪生产》课程特色与创新

### 5.1 专业知识和思政元素巧妙融合

《猪生产》课程充分运用和挖掘学科蕴含的思想政治资源,融合思政元素,让专业课的思政性和价值性表现出来,做到“润物细无声”,让学生在学习课程的过程中潜移默化地提高自身思想水平、政治觉悟、道德素质和文化修养,实现全面自由发展。

### 5.2 课程内容与企业岗位无缝衔接

课程引入新希望、汉世伟、正邦、正大等养殖企业最新的技术、方法案例,达到课程内容与工作岗位同频共振,提高了学生对企业的认同感和亲近感。

### 5.3 专业知识和查询方法有机融合

课程融入国家统计局、国家农业农村部、中国知网等官方网站,教学生正确查询资料方法,获取知识的途径,提高学生通过网络资源的选择和鉴别能力。

### 5.4 专业兴趣与创新创业有效提高

课程中我们引导学生思考,发散学生的思维。课余我们结合课程指导学生参加相关的创新创业大赛和技能训练,激发学生专业学习兴趣,提高学生创新创业激情,培养学生综合学习能力。2020 年,在第二届甘肃省黄炎培职业教育创新创业大赛中项目《蕨麻猪专用饲料产品研发》获铜奖;在首届甘肃省高校大学生就业创业大赛中项目《小小“一碗水”端出大财富》获二等奖。

## 6 《猪生产》在线开放课程的建设与实践教学前景

在线课程是授课教师对一门课程资源的总结和展示,是学生便捷快速学习的基础。《猪生产》在线课程有效的解决了我校学生在疫情期间的学习问题和扩招生的教学问题,但是它也存在不可忽视问题。很多教师发现在线课程无法展现课程所有的内容,无法有效的指导和组织开展现场实践教学活动,影响学生实践能力的提高,学生通过眼睛看到和实际操作还是有很大的距离。

下一步我们将一方面充实和完善在线课程资源,对已建成课程进行推广;另一方面大力发展甘肃

农业职业技术学院实训基地建设,完善《猪生产》课程实训条件,为进一步实现线上线下混合式教学奠定基础。

#### 参考文献:

- [1] 路彩霞,李军成,覃军,等.互联网+《养猪与猪病防治》国家精品课程实现教学质量和养猪水平双提高的探索[J].轻工科技,2020,36(5):169-171.
- [2] 宋艳华,邹洪波,侯继勇.高职院校动物寄生虫病课程教学资源库的建设[J].黑龙江畜牧兽医,2016(12):240-241.
- [3] 王宵燕,宋成义.《猪生产学》课程教学改革的探索[J].教育现代化,2020,7(29):85-87,107.
- [4] 王燕丽,蒋春燕.高职院校猪生产课程教学设计改革[J].安徽农业科学,2018,46(18):229-230.
- [5] 洪林君,徐峥,顾婷,等.基于微课的《养猪学》课程混合式教学探讨[J].家畜生态学报,2022,43(1):94-96.
- [6] 何航,陈红跃,向邦全,等.立足大国农业,培养“养猪达人”“猪生产技术”课程思政教学改革探索[J].猪业科学,2021,38(9):68-71.
- [7] 宋淇淇,陈建宝,赵瑞利,等.新农科背景下兽医寄生虫学课程思政的探索与实践[J].畜牧兽医杂志,2022,41(2):62-65.
- [8] 李安宁,吴朗,董武子,等.课程思政融入《动物学》教学的探索与实践[J].畜牧兽医杂志,2022,41(1):59-61.
- [9] 尹可欣,李哲,刘嘉明,等.家畜解剖学三维互动 APP 的开发研究[J].畜牧兽医杂志,2022,41(3):48-50.
- [10] 闫红军,张选民.猪的生活习性与行为特点在生产中的利用[J].畜牧兽医杂志,2022,41(4):63-65.
- [11] 刘汉丽,李鹏霞,石红梅,等.合作猪选育技术[J].畜牧兽医杂志,2022,41(2):66-67,70.
- [12] 李能琴,马更尕,孔垂永,等.葵花盘粉对育肥猪生长性能的影响[J].畜牧兽医杂志,2021,40(6):45-47.
- [13] 田淑娟,刘欣宇,贾永宏,等.猪精液常温保存抗氧化剂研究进展[J].畜牧兽医杂志,2021,40(6):138-139,142.
- [14] 吴眩.猪 Calsarcin-2 基因遗传多态性与胴体及肉质性状相关性研究[J].畜牧兽医杂志,2021,40(5):20-22.
- [15] 孙福魁,冉本康,贾永宏,等.影响猪精液常温保存效果的因素[J].畜牧兽医杂志,2021,40(4):99-101,103.
- [16] 陈宗芳,李赛洋.蕨麻猪生殖道组织结构的研究[J].畜牧兽医杂志,2021,40(4):22-26.
- [17] 郭建凤,孙延晓,魏述东.屠宰体重对莱芜黑猪胴体性能及肉品质影响[J].畜牧兽医杂志,2023,42(5):7-10.
- [18] 李雨晴,胡冰艳,庞卫军.维生素类物质在猪精液常温保存中的应用研究进展[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):127-132.
- [19] 王秀娜,王大力,高安崇,等.B型超声诊断仪在猪生产实践教学中的应用[J].畜牧兽医杂志,2021,40(4):77-80.
- [20] 冯志华.中草药复方制剂对育肥猪生长发育的影响[J].畜牧兽医杂志,2021,40(1):11-12.
- [21] 李毓华,谢建亮,张国坪,等.富硒酵母饲喂生长肥育猪对其猪肉硒含量的影响[J].畜牧兽医杂志,2020,39(2):34-36.
- [22] 石胜利.依法查处违法生产销售猪精液案件的体会与思考[J].畜牧兽医杂志,2021,40(1):33-34,37.
- [23] 杨培培,郝海玉,吕良鹏,等.养猪场生物安全体系的建设[J].畜牧兽医杂志,2023,42(3):126-127.
- [24] 赵晓阳,李宗宇,马更尕,等.添加大豆叶粉对生猪肉育肥效果的研究[J].畜牧兽医杂志,2022,41(2):68-70.
- [25] 王芳彬,路强.长大二元母猪不同胎次与繁殖性能的关系[J].畜牧兽医杂志,2022,41(2):12-14.
- [26] 杜兰霞.甘肃省天水定西生猪生产情况调研[J].畜牧兽医杂志,2021,40(5):62-63.
- [27] 陈思琪,陈浩天.天然药物抗 PRRSV 作用机理研究概述[J].畜牧兽医杂志,2020,39(3):27-28,31.
- [28] 呼显生,李沐森,张立春,等.新农科背景下动物解剖学课程“123X”教学模式的创新与实践[J].畜牧兽医杂志,2023,42(4):135-138.
- [29] 白秀娟,祁薇阳.陈仓区稳定生猪生产发展对策[J].畜牧兽医杂志,2023,42(2):21-23.
- [30] 刘玉,林萌萌,张琰丽,等.批次化生产方式对经产母猪繁殖性能的影响[J].畜牧兽医杂志,2022,41(05):31-32,35.
- [31] 张志财.母猪产后缺乳针灸治疗[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):323-325.
- [32] 赵向红.定陶区长源猪场种公猪饲养管理研究[J].畜牧兽医杂志,2022,41(4):57-59,62.
- [33] 杨程,申世瑛.平凉市生猪屠宰企业实验室非洲猪瘟检测能力比对结果分析[J].畜牧兽医杂志,2022,41(1):15-18,21.
- [34] 盛学吉.高台县大力发展生猪产业的实践与思考[J].畜牧兽医杂志,2021,40(06):130-132.
- [35] 王珂,王建强.天水市 2020 年上半年重大动物疫病免疫抗体抽检分析[J].畜牧兽医杂志,2021,40(6):191-194.
- [36] 张玉琪.渭源县散养户养猪存在的弊端及采取的管理办法[J].畜牧兽医杂志,2021,40(6):153-154.
- [37] 张建春,陈学生.一起流通环节违规调运涉疫生猪案件查处情况的报告[J].畜牧兽医杂志,2021,40(6):198-199.