

“双高计划”引领“双师型”教师 队伍建设工程教师培训项目 实施方案

(2023 年度)

☐ 中职 ☐ 高职 ☒ 中高职

(请在相应□内划√)

承办单位： 山东畜牧兽医职业学院

项目名称： 现代养殖场生物安全体系构建

联系人姓名： 夏庆祥

联系电话： 0536-3086364

手 机： 18463655005

填表日期： 2023 年 8 月 01 日

填写说明

- 1.项目名称按照本《通知》附件中规范名称填写。
- 2.机构资质：指教育部公布的国家级职教师资培训基地和优质省级职教师资培训基地。
- 3.项目管理部门：指承办单位内设师资培训管理部门。
- 4.项目执行部门：指承办单位内的项目具体实施部门。
- 5.表内有文字字数限制的栏目，请不要超过限制字数。
- 6.填写此表时，不要任意改变栏目和规格；内容简明扼要。如因篇幅原因需对表格进行调整，应当以“整页设计”为原则。
- 7.承办单位要如实、准确填写各项内容，并加盖公章后方可上报。

一、基本信息

项目名称	现代养殖场生物安全体系构建			项目代码	
项目人数	60		每期培训人数	60	
项目时长	7 天（56 学时）				
拟实施时间	2023 年 08 月 14 日至 2023 年 08 月 20 日				
培训形式（打√）	线上[]		线下[√]		线上线下混合[]
机构资质（打√）	国家级基地 [√]			优质省级基地 []	
	其他				
项目管理部门	教务处				
项目执行部门	动物医学院				
外部资源单位	山东民和牧业股份有限公司				
	山东益生种畜禽股份有限公司				
食宿条件（打√）	机构内住宿 []			机构外住宿 [√]	
	机构内就餐 []			机构外就餐 [√]	
项目管理团队（仅填写与项目相关的主要人员）					
序号	姓名	职务	所在部门	负责事务	
1	李汝春	院长	动物医学院	培训整体设计	
2	夏庆祥	办公室主任	动物医学院	培训组织实施	
3	李健	教学秘书	动物医学院	培训组织实施	
4	顾甜甜	教学秘书	动物医学院	培训组织实施	
5					
师资培训管理制度					
1	“丰羽、展翅、腾飞”教师培育工程实施办法				
2	专任教师企业实践锻炼管理办法				
3					
4					

二、培训方案

项目说明	<p>培训目标: 学会现代养殖场生物安全体系构建, 能进行畜禽疫病流行规律分析与免疫规程制订与疾病控制。</p> <p>培训内容:1.现代化养殖场场址选择与合理规划布局; 2.养殖场内外及畜禽舍内有效的环境控制; 3.高效安全的种群管理措施; 4.现代化养殖场的人员管理; 5.养殖场产品可追溯体系的建立与管理; 6.现代化养殖场畜禽疫病流行规律分析与免疫规程制订; 7.养殖场持续生物安全保障与疾病控制; 8.现代化养殖场粪污资源化利用。</p>			
学情调研	<p>此次培训主要面向中高职院校的专业教师, 调研旨在了解养殖场生物安全体系构建培训的学情情况, 以及对该培训的认知和反馈。通过问卷调查和实地访谈, 我们对调研对象进行了充分的了解和收集了大量的数据。</p> <p>首先, 在对调研对象进行问卷调查中, 我们发现绝大多数受访者对养殖场生物安全体系构建培训的重要性有一定的认识。他们普遍认为这样的培训可以提高养殖场员工的安全意识和操作技能, 有助于预防和控制疾病传播, 保障养殖业的健康发展。同时, 调查结果还显示, 大部分受访者对培训内容的满意度较高, 认为培训内容丰富、实用, 并且能够帮助他们更好地理解 and 掌握生物安全体系的建设要点。</p> <p>然而, 调研结果也揭示了一些问题和不足。少数受访者表示对培训的重要性认识不足, 对生物安全体系的意义和作用缺乏清晰的认知。这需要在后续的培训中加强对生物安全体系的宣传和解释, 提高受训者对培训的重视程度。</p> <p>此外, 调研还发现, 大部分受访者对培训形式和方式较为满意。他们认为以讲座、培训班和现场指导等形式进行培训更加有效, 能够提高学习效果。然而, 也有个别受访者表示希望能够增加在线学习的形式, 以便更加灵活地安排学习时间。因此, 我们建议在今后的培训中, 可以考虑引入在线学习平台, 为学员提供更多学习选择的机会。</p> <p>综上所述, 通过本次调研, 我们对养殖场生物安全体系构建培训的学情进行了初步了解。在今后的培训中, 我们应进一步加强对生物安全体系的宣传和解释, 以提高培训效果和学员的满意度。</p>			
培训成果	<p>通过这次培训, 参训人员对养殖场生物安全有了更深入的认识, 并学会如何建立和维护一个有效的生物安全体系。提高了参训人员的职业技能, 对于提高中高职教师的双师素养有积极意义。在以后的教学中提高学生的生物安全意识, 对养殖场的生物安全管理产生积极的影响。</p>			
培训模式	<p>本次培训采用专题讲座、交流研讨、拓展训练、现场考察等形式进行。我们聘请山东省动物疫病预防与控制中心等的知名专家, 针对养殖场生物安全体系构建的相关内容进行专题讲座, 提高培训人员的理论知识。此外, 还安排了企业参观, 深入生产一线, 结合生产实际进行现场指导, 提高参训人员的技能水平。</p>			
与项目紧密契合的网络课程资源	课程名称	主讲人	时长 (分钟)	展示网址
	动物防疫技术	朱俊平		http://xmzyk.36ve.com/index.php/CourseCenter/course/b-course-info?courseId=4895cc79-2e3b-3271-8b11-e3b10c0c1516
	病死畜禽无害化处理技术	李汝春		http://xmzyk.36ve.com/index.php/CourseCenter/course/b-course-info?courseId=1645416a-7a71-362c-a95e-d01992cf5edb

<p>师资队伍</p>	<p>简要说明培训师资队伍结构与水平等（不超过 300 字）。</p> <p>本次培训的师资队伍由行业专家、高职教师、企业一线管理人员等组成，覆盖面广，层次较高。其中高职院校二级教授 1 人、二级研究员 1 人、博士 3 人、硕士 1 人。一人是全国五一劳动奖章获得者，国家“万人计划”领军人才，全国高校教学名师。一人曾任山东省重大动物疫病防控“泰山学者”岗位科研团队技术骨干，兼任青岛农业大学硕士研究生导师、山东省禽产业体系省综合试验站站长等职务。2 位企业一线管理人员均具有博士学位，分别担任企业种禽板块兽医总监和生猪板块兽医总监，有深厚的理论功底和丰富的生产实践经验。</p>																					
<p>合作单位情况</p>	<p>简要介绍合作单位提供的培训资源等（不超过 200 字，没有可不填）。</p> <p>本次培训的合作单位主要有山东民和牧业股份有限公司、山东益生种畜禽股份有限公司、山东仙坛股份有限公司等企业，主要为此次培训提供了企业实地参观学习的机会。山东民和牧业股份有限公司为培训提供了种禽场、生物科技有限公司等参观场地，山东益生种畜禽股份有限公司提供培训师资和生物肥料有限公司的参观，山东仙坛股份有限公司提供了食品加工厂的参观。</p>																					
<p>学员考核评价</p>	<p>本次培训过程性评价与结果性评价相结合。过程性评价是根据学员的出勤、课堂表现、尊敬老师、团结同学、遵纪守法等情况进行综合评价；结果性评价是要求学员提交研修报告或总结一篇（2000 字以上）。过程性评价与结果性评价各占 50%。</p> <p>经考核合格，颁发培训结业证书。</p> <table border="1" data-bbox="328 1010 1441 1321"> <thead> <tr> <th>考核内容</th><th>内容要求</th><th>权重分值</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>线下集中培训出勤</td><td>56 学时</td><td>20</td></tr> <tr> <td>课堂表现</td><td>遵守纪律，积极发言</td><td>10</td></tr> <tr> <td>课程作业</td><td>数量、形式</td><td>10</td></tr> <tr> <td>课下纪律表现</td><td>遵纪守法，团结互助</td><td>10</td></tr> <tr> <td>培训成果</td><td>研修报告或总结一篇（2000 字以上）</td><td>50</td></tr> <tr> <td>总计</td><td></td><td>100 分</td></tr> </tbody> </table>	考核内容	内容要求	权重分值	线下集中培训出勤	56 学时	20	课堂表现	遵守纪律，积极发言	10	课程作业	数量、形式	10	课下纪律表现	遵纪守法，团结互助	10	培训成果	研修报告或总结一篇（2000 字以上）	50	总计		100 分
考核内容	内容要求	权重分值																				
线下集中培训出勤	56 学时	20																				
课堂表现	遵守纪律，积极发言	10																				
课程作业	数量、形式	10																				
课下纪律表现	遵纪守法，团结互助	10																				
培训成果	研修报告或总结一篇（2000 字以上）	50																				
总计		100 分																				
<p>训后跟踪指导</p>	<p>简要介绍本项目训后成果转化任务内容、目标要求和训后跟踪指导方式（不超过 300 字）。</p> <p>培训结束后，教师需要将所学到的知识应用到教学场景中，提高教学效果。为了实现这一目标，提供实际案例和练习，让参训教师在培训结束后进行实际操作和应用。此外，还可以设置考核机制，通过考核来评估培训的效果。</p> <p>此次培训目标是让参训人员对养殖场生物安全有了更深入的认识，并学会如何建立和维护一个有效的生物安全体系，并将所学知识应用到教学之中。</p> <p>培训结束后，安排专门的辅导人员对参训教师进行跟踪指导，帮助他们将所学知识应用到实际工作中。这种跟踪指导可以通过面对面的交流、定期的评估和反馈等方式进行。通过跟踪指导，可以及时发现和解决参训教师在实际工作中遇到的问题，提高培训的实际效果。</p>																					
<p>质量监控措施</p>	<p>简要介绍项目实施质量的监控保障措施和特色（不超过 300 字）。</p> <p>首先，制定明确的培训目标和计划。在制定培训计划时，需要明确培训的目标、内容、方式和时间，并与参训人员进行充分沟通和确认，以确保培训的针对性和实效性。</p> <p>其次，培训师资的选择和培训材料的准备也是关键。只有具备丰富的专业知识和教学经验的培训师才能提供高质量的培训。同时，培训材料的准备也需要经过严格的审核和筛选，确保内容准确、完整，并符合培训目标和参训人员的需求。</p> <p>第三，培训过程中的监控和评估是必不可少的环节。通过观察和记录培训师的讲解、</p>																					

	参训人员的学习情况以及互动反馈等方式，可以及时发现问题并进行调整和改进。此外，还可以通过问卷调查、测验等方式收集参训人员的反馈意见，以评估培训效果和满意度。					
经费 预算	根据《山东省新时代高素质教师队伍建设资金支出标准暂行管理办法》等，列出本项目经费预算，并计算人均费用。					
	序号	支出项目	标准	数量	金额	备注
		住宿费	300	60	126000	
		餐费	130	60	54600	
		专家费	1000	16	16000	
		租车费	4000	2	8000	
		材料费	50	60	3000	
	合计					
	人均500元/人天					
创新 与 特色	简要阐述培训的亮点、特色、创新之处（不超过 100 字）。					
	此次培训采用了专题讲座加现场观摩学习的方式进行，既有理论知识，又有实践内容，深入企业生产实践一线，与企业员工面对面交流生物疫情防控的技术要点，现场学习粪污无害化处理技术，老师们收获较大。					

附表 1

现代养殖场生物安全体系构建项目
课 程 介 绍

序号	模块（专题）	课程名称	学时数	授课形式	课程类型	主讲人	所属阶段
1	理论模块	规模化畜禽养殖场减抗行动与生物安全	8	面授	理论课程	李舫	训前
2	理论模块	以色列奶牛养殖技术	8	面授	理论课程	马爱霞	训前
3	理论模块	兽医实验室生物安全管理	4	面授	理论课程	陈静	训前
4	理论模块	山东省病死畜禽无害化处理体系提档升级	4	面授	理论课程	陈静	训前
5	理论模块	病死畜禽无害化处理体系消毒及生物安全措施	4	面授	理论课程	陈静	训前
6	实践模块	山东民和牧业股份有限公司参观学习	4	现场教学	理实一体	周东	训中
7	实践模块	山东益生畜牧兽医科学研究院	4	现场教学	理实一体	孙立伟	训中
8	理论模块	现代种禽场生物安全体系构建	4	面授	理论课程	康海泓	训中
9	实践模块	山东益生生物肥料科技有限公司	4	现场教学	理实一体	杜飞	训中
10	理论模块	现代种猪场生物安全体系构建	4	面授	理论课程	康海泓	训中
11	实践模块	参观山东仙坛股份有限公司	4	现场教学	理实一体	曲卫平	训中

12	理论模块	交流讨论	4	面授	理论课程	夏庆祥	训后
----	------	------	---	----	------	-----	----

注：1.课程类型按照理论课程、实践课程、理实一体课程填写。2.所属阶段分为训前、训中、训后三个阶段。

附表 2

现代养殖场生物安全体系构建项目 授课教师信息表

主讲人	讲授课程名称	学时数	职称（职务）	是否外聘教师	工作单位	是否一线专业（工程）技术人员	业务领域
陈静	兽医实验室生物安全管理	4	二级调研员	是	山东省动物疫病预防与控制中心	是	动物疫病预防、诊断
陈静	山东省病死畜禽无害化处理体系提档升级	4	二级调研员	是	山东省动物疫病预防与控制中心	是	动物疫病预防、诊断
陈静	病死畜禽无害化处理体系消毒及生物安全措施	4	二级调研员	是	山东省动物疫病预防与控制中心	是	动物疫病预防、诊断
周东	山东民和牧业股份有限公司参观学习	4	高级兽医师	是	山东民和牧业股份有限公司	是	种禽饲养管理
孙立伟	山东益生畜牧兽医科学研究院	4	人事主管	是	山东益生种畜禽股份有限公司	否	人事
康海泓	现代种禽场生物安全体系构建	4	兽医总监	是	山东益生种畜禽股份有限公司	是	兽医
杜飞	山东益生生物肥料科技有限公司	4	无	是	山东益生种畜禽股份有限公司	否	人事

康海泓	现代种猪场生物安全体系构建	4	兽医总监	是	山东益生种畜禽股份有限公司	是	兽医
曲卫平	参观山东仙坛股份有限公司	4	经理	是	山东仙坛股份有限公司	是	兽医
夏庆祥	交流讨论	4	讲师	否	山东畜牧兽医职业学院	否	教师
李舫	规模化畜禽养殖场减抗行动与生物安全	8	教授	否	山东畜牧兽医职业学院	否	教师
马爱霞	以色列奶牛养殖技术	8	副教授	否	山东畜牧兽医职业学院	否	教师

注：1.授课教师中一线专业（工程）技术人员所占比例__50__%，所授课时比例__50__%；聘请本机构之外授课教师的比例__70__%，所授课时比例__64__%；副高级及以上职称授课教师比例__40__%，所授课时比例__57__%。2. 外聘教师在前，本机构教师在后。

课程内容简介

（一）课程 1：规模化畜禽养殖场减抗行动与生物安全（8 学时）

1. 课程类型：理论课程

2. 授课形式：面授

3. 主讲教师：

（1）李舫，山东畜牧兽医职业学院，二级教授。

（2）授课教师简介：该教师一直从事教育教学、科技研发和技术服务工作。带领团队建设国家级精品课程 4 门、国家级团队 4 个，获省级以上教学成果奖 7 项，主编规划教材 8 部，获市级以上科技奖励 22 项，主持（参与）国家级、省市级课题 26 项，主持省级平台 3 个，形成省市主推技术 5 项，制定标准 6 项，核心期刊发表论文 60 篇，授权专利 35 项。

4. 课程主要内容：

（1）动物疫病发生的基本条件。

（2）动物疫病流行的三个基本环节。

（3）规模化畜禽场生物安全防护的技术要点。

5. 课程主要目标：

（1）掌握动物疫病流行的三个基本环节，并能以此制定防疫措施。

（2）掌握规模化畜禽场生物安全防护的技术要点。

6. 学业评价：

（1）内容：课堂表现、课程收获

（2）形式：现场问答、问卷调查

（二）课程 2：以色列奶牛养殖技术（8 学时）

1. 课程类型：理论课程

2. 授课形式：面授

3. 主讲教师:

(1) 马爱霞, 山东畜牧兽医职业学院, 副教授。

(2) 授课教师简介: 该教师主要从事牛羊病防控方面的教学、科研和社会服务。主持 2022 年度潍坊市课程思政精品课程 1 门, 山东省社区教育优秀课程 1 门, 参与 2 项国家级专业教学资源库建设、在线课程建设, 副主编专著《科学养牛》《牛羊病防治》。第一作者发表中文核心期刊论文 5 篇, 授权专利十余项, 获全国职业院校教学能力比赛获二等奖, 主持课题获 2022 年度潍坊市科技进步二等奖。

4. 课程主要内容:

(1) 以色列奶牛品种介绍: 介绍不同奶牛品种的特点, 如荷斯坦奶牛、耐热品种等。

(2) 以色列奶牛的饲养管理: 包括奶牛的饲喂、饮水、清洁、消毒、疫苗接种等方面的管理。

(3) 以色列奶牛繁殖管理: 介绍奶牛的繁殖周期、发情检测、人工授精、孕期保健、产犊管理等方面的知识, 帮助提高繁殖效果。

(4) 疾病预防与治疗: 讲解以色列奶牛常见疾病的预防和诊断方法, 以及当地常用的疫苗接种、药物使用等。

(5) 奶牛乳制品加工: 介绍以色列当地乳制品生产的基本流程和技术, 如牛奶、酸奶、奶粉的加工方法等。

5. 课程主要目标:

(1) 了解以色列奶牛养殖技术, 掌握相关的管理和加工技术。

(2) 掌握以色列当地奶牛养殖场安全防控的技术要点。

6. 学业评价:

(1) 内容: 课堂表现、课程收获

(2) 形式: 现场问答、问卷调查

（三）课程 3：兽医实验室生物安全管理（4 学时）

1. 课程类型：理论课程

2. 授课形式：面授

3. 主讲教师：

（1）陈静，山东省动物疫病预防与控制中心，二级调研员。

（2）授课教师简介：该教师是中国农业大学动物医学院预防兽医专业兽医博士，现任山东省动物疫病预防与控制中心检测科科长、农业技术推广二级研究员，山东省有突出贡献中青年专家，主要从事动物疫病快速诊断、疑难病症确诊、疫情监测和疫病普查、动物流行病学调查、实验室管理、兽医新技术培训与推广及实用防治技术研究等工作。

4. 课程主要内容：

（1）生物安全概述：介绍生物安全的基本概念、原则和分类，学习相关法律法规以及国际生物安全标准的要求。

（2）生物安全级别：介绍生物安全实验室分级制度，包括生物安全级别 1 至 4 级的要求和标准，学习不同级别实验室的操作规程、设备要求和人员防护措施。

（3）实验室管理和操作规程：学习实验室的日常管理和操作规程，包括进出实验室的流程、样品运输和处理、实验器材和试剂的管理、实验室监测和紧急处理等。

（4）安全设施和装备：了解实验室的生物安全设施和装备，包括生物安全柜、负压设施、洗眼器、紧急淋浴等，并学习正确使用和维护这些设备的方法。

5. 课程主要目标：

（1）掌握兽医实验室生物安全管理的基本知识和技能。

（2）提高实验室生物安全管理水平。

6. 学业评价:

(1) 内容: 课堂表现、课程收获

(2) 形式: 现场问答、问卷调查

(三) 课程 3: 山东省病死畜禽无害化处理体系提档升级 (4 学时)

1. 课程类型: 理论课程

2. 授课形式: 面授

3. 主讲教师:

(1) 陈静, 山东省动物疫病预防与控制中心, 二级调研员。

(2) 授课教师简介: 该教师是中国农业大学动物医学院预防兽医学专业兽医博士, 现任山东省动物疫病预防与控制中心检测科科长、农业技术推广二级研究员, 山东省有突出贡献中青年专家, 主要从事动物疫病快速诊断、疑难病症确诊、疫情监测和疫病普查、动物流行病学调查、实验室管理、兽医新技术培训与推广及实用防治技术研究等工作。

4. 课程主要内容:

(1) 病死畜禽无害化处理政策法规: 介绍山东省病死畜禽无害化处理的相关政策法规, 包括环境保护法、畜禽无害化处理技术标准等, 帮助学员了解政策背景和要求。

(2) 病死畜禽无害化处理管理: 介绍病死畜禽无害化处理的管理要求, 包括处理场所的选址、建设和管理、人员防护和操作规程、设备维护和保养等, 帮助学员了解如何有效运营无害化处理体系。

(3) 废弃物处理和环境保护: 介绍病死畜禽无害化处理过程中废弃物的处理方法和环境保护要求, 包括废弃物的收集、运输、处置和监管, 以及防止污染和保护生态环境的措施。

(4) 病死畜禽无害化处理技术案例分享: 通过实际案例的分享, 介绍病死畜禽无害化处理技术在山东省的应用和效果

5. 课程主要目标:

(1) 掌握兽医实验室生物安全管理的基本知识和技能。

(2) 提高实验室生物安全管理水平。

6. 学业评价:

(1) 内容: 课堂表现、课程收获

(2) 形式: 现场问答、问卷调查

(四) 课程 4: 山东省病死畜禽无害化处理体系提档升级 (4 学时)

1. 课程类型: 理论课程

2. 授课形式: 面授

3. 主讲教师:

(1) 陈静, 山东省动物疫病预防与控制中心, 二级调研员。

(2) 授课教师简介: 该教师是中国农业大学动物医学院预防兽医专业兽医博士, 现任山东省动物疫病预防与控制中心检测科科长、农业技术推广二级研究员, 山东省有突出贡献中青年专家, 主要从事动物疫病快速诊断、疑难病症确诊、疫情监测和疫病普查、动物流行病学调查、实验室管理、兽医新技术培训与推广及实用防治技术研究等工作。

4. 课程主要内容:

(1) 介绍山东省病死畜禽无害化处理体系提档升级状况及进展。

(2) 针对《山东省病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》、病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理法律法规适用、无害化处理体系消毒及生物安全措施等内容进行解读。

(3) 对“病死畜禽无害化处理厂建设与运营过程中应注意的问题及处理后产物资源化利用”进行详细讲解, 介绍全省养殖业政策性保险开展情况。

(4) 分享开展病死畜禽无害化处理和收集体系提档升级项目建设工作

典型案例。

5. 课程主要目标:

- (1) 了解山东省病死畜禽无害化处理体系提档升级目前取得的进展。
- (2) 掌握无害化处理体系建立的标准及要求。

6. 学业评价:

- (1) 内容: 课堂表现、课程收获
- (2) 形式: 现场问答、问卷调查

(五) 课程 5: 病死畜禽无害化处理体系消毒及生物安全措施 (4 学时)

1. 课程类型: 理论课程

2. 授课形式: 面授

3. 主讲教师:

- (1) 陈静, 山东省动物疫病预防与控制中心, 二级调研员。

(2) 授课教师简介: 该教师是中国农业大学动物医学院预防兽医专业兽医博士, 现任山东省动物疫病预防与控制中心检测科科长、农业技术推广二级研究员, 山东省有突出贡献中青年专家, 主要从事动物疫病快速诊断、疑难病症确诊、疫情监测和疫病普查、动物流行病学调查、实验室管理、兽医新技术培训与推广及实用防治技术研究等工作。

4. 课程主要内容:

(1) 介绍消毒概述、消毒的方法、养殖场常用的消毒设备、养殖场隔离和卫生管理、养殖场常规消毒措施、不同养殖场所的消毒要点、消毒效果检查及提高措施及提高消毒效果的措施等。

- (2) 介绍目前现代养殖场关于生物安全防护的措施

5. 课程主要目标:

- (1) 了解目前养殖场消毒措施。
- (2) 了解目前养殖场生物安全防护措施。

6. 学业评价:

(1) 内容: 课堂表现、课程收获

(2) 形式: 现场问答、问卷调查

(六) 课程 6: 山东民和牧业股份有限公司参观学习 (4 学时)

1. 课程类型: 理论课程

2. 授课形式: 面授

3. 主讲教师:

(1) 周东, 山东民和牧业股份有限公司, 副总经理。

(2) 授课教师简介: 周东, 48 岁, 中共党员, 工商管理硕士, 兽医师。历任农业部山东蓬莱良种肉鸡示范场种鸡场场长、蓬莱民和牧业有限责任公司种鸡场场长、蓬莱民和牧业有限责任公司董事、生产部副经理、生产部经理。2013 年 4 月当选公司第五届董事会董事, 现任山东民和牧业股份有限公司副总经理。

4. 课程主要内容:

(1) 参观山东民和牧业股份有限公司特有的八层笼养鸡舍。

(2) 观看山东民和牧业股份有限公司宣传片

(2) 参观山东民和牧业股份有限公司肥料发电厂。

(3) 开座谈会, 与山东民和牧业股份有限公司负责人交流。

5. 课程主要目标:

(1) 了解目前养殖场生物安全防护措施。

(2) 了解目前养殖场无害化处理方式。

6. 学业评价:

(1) 内容: 课堂表现、课程收获

(2) 形式: 现场问答、问卷调查

(七) 课程 7: 山东益生畜牧兽医科学研究院参观学习 (4 学时)

1. 课程类型：理论课程

2. 授课形式：面授

3. 主讲教师：

(1) 孙立伟，山东益生种畜禽股份有限公司，副总经理。

(2) 授课教师简介：孙立伟，中共党员，2009 年 7 月毕业于山东畜牧兽医职业学院，2009 年 3 月-至今山东益生种畜禽股份有限公司人力资源部主管，就职于山东益生种畜禽股份有限公司，人力资源部，人力资源主管（负责招聘、学院招生及校企合作管理等）。

4. 课程主要内容：

(1) 参观山东益生畜牧兽医科学研究院实验室，包括细胞室、细菌室、PCR 室、Elisa 室等，观看鸡胚接种、ELISA 实验等。

(2) 开座谈会，山东益生畜牧兽医科学研究院负责人与老师进行分享交流

5. 课程主要目标：

(1) 了解目前养殖场生物安全检测手段。

(2) 了解目前养殖场净化疫病的程序。

6. 学业评价：

(1) 内容：课堂表现、课程收获

(2) 形式：现场问答、问卷调查

(八) 课程 8：现代种禽场生物安全体系构建（4 学时）

1. 课程类型：理论课程

2. 授课形式：面授

3. 主讲教师：

(1) 康海泓，山东益生种畜禽股份有限公司，副总经理。

(2) 授课教师简介：该教师就职于山东益生种畜禽股份有限公司，主

要从事现代化养殖场生物安全体系、疫病净化体系、疾病控制体系等相关兽医工作。国家肉鸡产业体系烟台综合试验站专家，烟台市农业农村标准化技术委员会委员，烟台市有突出贡献的中青年专家，烟台市高层次人才（D类），高级兽医师。参与国家重大专项（十三五）“优质肉鸡高效安全养殖技术应用与示范”、山东省农业重大应用技术创新项目“种鸡场沙门氏菌病净化关键技术研究与应用”（SD2019XM009）等国家级和省级科研项目十余项，获江苏省科学技术二等奖一项，获批国家专利一项，发表SCI论文十余篇。

4. 课程主要内容:

（1）对种禽场生物安全体系构建进行系统的介绍。包含概念性生物安全、结构性生物安全、操作性生物安全以及观念性生物安全。

（2）对现代种禽场生物安全面临的主要难点和挑战进行分析。当前，对于种禽场而言，水平传播是动物疫病感染最主要的一个途径，其中环境（包括地域性大环境、区域性环境）、观念与重视、文化特色、习惯等都是需要考虑的因素。

5. 课程主要目标:

（1）了解目前种禽场生物安全体系构建。

（2）了解目前现代种禽场生物安全面临的主要难点和挑战。

6. 学业评价:

（1）内容：课堂表现、课程收获

（2）形式：现场问答、问卷调查

（九）课程 9：山东益生生物肥料科技有限公司参观学习（4 学时）

1. 课程类型：理论课程

2. 授课形式：面授

3. 主讲教师:

(1) 杜飞，山东益生种畜禽股份有限公司，人力资源部部长。

(2) 授课教师简介：该教师 2008 年 7 月毕业于山东经济学院，2008 年 7 月-至今山东益生种畜禽股份有限公司，人力资源部部长就职于山东益生种畜禽股份有限公司，人力资源部，人力资源部长（负责人）。

4. 课程主要内容：

(1) 参观山东益生生物肥料科技有限公司的有氧发酵仓。

(2) 参观山东益生生物肥料科技有限公司肥料制作、打包、配送流水线。

5. 课程主要目标：

(1) 了解目前粪便无害化处理方式。

(2) 了解目前肥料生产方式。

6. 学业评价：

(1) 内容：课堂表现、课程收获

(2) 形式：现场问答、问卷调查

(十) 课程 10：现代种猪场生物安全体系构建（4 学时）

1. 课程类型：理论课程

2. 授课形式：面授

3. 主讲教师：

(1) 康海泓，山东益生种畜禽股份有限公司，疾控办主任。

(2) 授课教师简介：国家肉鸡产业体系烟台综合试验站专家，烟台市农业农村标准化技术委员会委员，烟台市有突出贡献的中青年专家，烟台市高层次人才（D 类），高级兽医师。参与国家重大专项（十三五）“优质肉鸡高效安全养殖技术应用与示范”、山东省农业重大应用技术创新项目“种鸡场沙门氏菌病净化关键技术研究与应用”（SD2019XM009）等国家级和省级科研项目十余项，获江苏省科学技术二等奖一项，获批国家专利一

项，发表 SCI 论文十余篇。

4. 课程主要内容：

- (1) 种猪场生物安全防护面临的复杂形势和防控理念。
- (2) 种猪场场址的选择。
- (3) 种猪场分区防护措施的实施。

5. 课程主要目标：

- (1) 了解目前猪场生物安全防护形势，树立生物安全防护理念。
- (2) 学会种猪场场址的选择。
- (3) 学会制定种猪场生物安全防护方案。

6. 学业评价：

- (1) 内容：课堂表现、课程收获
- (2) 形式：现场问答、问卷调查

(十一) 课程 11：参观山东仙坛股份有限公司（4 学时）

1. 课程类型：现场教学

2. 授课形式：理实一体

3. 主讲教师：

- (1) 曲卫平，山东仙坛股份有限公司，经理。

(2) 授课教师简介：该教师为本科学历，高级政工师。在山东仙坛股份有限公司工作 10 余年，熟悉公司运行，能为学员进行全面讲解和答疑交流。

4. 课程主要内容：

- (1) 参观山东仙坛股份有限公司，并了解公司基本情况。
- (2) 学习山东仙坛股份有限公司食品加工工艺和流程。
- (3) 山东仙坛股份有限公司食品加工品控管理。

5. 课程主要目标：

(1) 熟悉动物性食品加工工艺和流程。

(2) 熟悉动物性食品加工品控管理。

6. 学业评价:

(1) 内容: 课堂表现、课程收获

(2) 形式: 现场问答、问卷调查