

动物防疫与检疫专业实践教学条件

一、专业名称及代码

专业名称：动物防疫与检疫专业

专业代码：51030

二、招生对象、学制及学历

本专业招收普通高中毕业生，全日制三年，专科（高职）。

三、人才培养目标及规格

（一）人才培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美等方面全面发展，熟悉国家有关动物疫病防控政策和法规，掌握动物及动物产品检疫检验的基本理论知识，具备动物防疫、检疫与动物性食品卫生检验等基本技术与技能，具有良好的职业道德和创新精神，能在动物防疫与检疫生产与服务一线，从事防疫、检疫工作的高素质技术技能人才。

（二）人才培养规格

1. 知识要求

- （1）了解动物防疫、检疫检验的相关法律法规；
- （2）了解动物疫病发生和流行的条件及特点；
- （3）掌握动物疫病预防、诊断、扑灭的措施；
- （4）掌握动物及动物产品检疫检验的方法及基本理论知识。

2. 能力要求

- （1）具备动物疫病防控的能力；
- （2）具备兽医临床诊疗的能力；

- (3) 具备动物及动物产品检疫检验的能力；
- (4) 具备兽医卫生行政执法的能力。

3. 素质要求

- (1) 具有环境保护、安全防护的意识；
- (2) 具有良好的职业道德和诚信观念；
- (3) 具有吃苦耐劳、热爱劳动的精神；
- (4) 具有高度的责任感和踏实的工作态度。

四、职业面向与职业资格证书

(一) 职业面向

本专业毕业生初次就业主要面向大中型畜禽养殖企业、畜禽屠宰加工厂、出入境检验检疫局、畜牧兽医工作站、食品质量技术监督检验等单位，从事畜牧场防疫、动物及动物产品检疫与检验、动物疫病防治技术服务、畜牧兽医行政执法等工作。经过几年的发展后，经过专业能力、工作能力、社会能力的进一步提升，可以从初始岗位升迁到发展岗位，包括技术厂长、业务经理、总经理、官方兽医等。

(二) 职业资格证书

本专业毕业生至少应考取中级以上相关职业资格证书一个。该专业必须考取的职业资格证书是：动物检疫检验员，还可考取的职业资格证书有：动物疫病防治员、兽医化验员、执业兽医师等。

五、人才培养模式与课程体系

(一) 人才培养模式

加强与畜牧养殖企业、畜禽屠宰加工企业、动物卫生监督所、动物疫控中心、畜产品检测中心等行业企业的合作，在山东寿光天成食品集团有限公司建立“动

物防疫与检疫专业厂中校”，创新校企合作、工学结合育人机制，构建“工学结合、德能并进”四阶段式人才培养模式（图 1）。以培养学生职业能力为主线，让学生在真实的工作场景中学习疫病防控、动物及动物产品的检疫检验等专业技能，把职业素质教育融于专业教学全过程，培养“德才兼备”的高素质技术技能人才。形成“企业对学生满意、学生从工作中受益、学生为企业和社会创益”的良好局面，实现校企共赢。



第 I 阶段（第 1-2 学期）：通识能力培养期 在教室、校内实训室完成通识能力培养。学习职业素养课程和专业基础课程，进行专业基本技能训练和职业素养养成教育，重点培养学生的德育素养、文化素养，掌握职业岗位所需的基本理论和技能。

第 II 阶段（第 3-4 学期）：专业能力培养期 在教室、校内实训室及校内实训基地进行专业能力培养。通过专业核心课程学习，校内实训室及校内实训基地的实习，使学生掌握所学专业的专业技能。同时参加职业技能培训和技能鉴定，取得相应职业资格证书。

第 III 阶段（第 5 学期）：岗位能力培养期 根据预就业岗位选择轮岗项目，在“厂中校”进行职场体验，完成岗位能力培养。通过在“厂中校”进行实习，

掌握岗位所需的职业素养和专业技能，使学生形成对岗位的适应能力。

第IV阶段（第6学期）：职业能力培养期 在校外实训基地完成职业能力培养。通过在校外企业一线岗位的顶岗实习，使学生深入了解企业文化及所需的职业技能，强化岗位能力培养，使学生具备就业所需的职业综合能力，实现人才培养与就业良好对接。

（二）课程体系

按照行业、企业调研→确定职业岗位→分析岗位典型工作任务→导出行动领域→确定学习领域的基本思路，专业建设委员会对畜牧养殖场、屠宰加工厂、畜牧兽医站、动物疫控中心、动物卫生监督所等企事业单位进行了广泛地人才需求调研，结合毕业生反馈意见，确定毕业生的职业岗位。根据对职业岗位典型工作任务或能力的分析，确定本专业的典型工作任务以及该任务所需的知识、能力素质，导出行动领域，确定学习领域。把学科体系下的动物内科病、外科病、产科病、传染病、寄生虫病整合为禽病防治、猪病防治、牛羊病防治等基于工作过程的课程，使课程的学习与畜禽生产过程相一致。同时，融入职业资格标准、行业企业标准，校企合作共同构建与“工学结合、德能并进”人才培养模式相适应的基于工作过程导向的课程体系。新的课程体系的构建与实施，遵循立德树人、全面发展的原则，既注重学生就业，又重视学生的未来发展，将职业道德、人文素养教育贯穿人才培养的全过程。（课程体系结构见图1-2）。

新的课程体系分如下几个部分：

1. 职业素养课程 依据专业人才培养目标和规格，按照思想政治教育、法制教育、职业道德教育、创业就业教育、基本文化素质教育等几个模块，设置本专业的公共基础课程，主要包括《入学教育》、《军训》、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《思想道德修养与法律基础》、《应用语文》、《体育》、《英语》、《计算机应用基础》、《化学》、《形势与政策》、《军事理论》、《大学生职业发展与就业指导》等课程。

2. 专业技能课程 包括专业基础课程和专业核心课程。主要包括《动物解剖生理》、《动物生物化学》、《动物病理》、《动物药理》、《动物微生物与免疫技术》、《兽医临床诊疗技术》、《猪病防治》、《禽病防治》、《牛羊病防治》、《动物防疫与

检疫技术》等课程。

3. 专业拓展课程 以增强就业、创业能力，工作拓展为目的，设置《动物营养与饲料》、《市场营销》、《畜牧学》、《中草药方剂》、《畜牧业经济管理》等课程。

4. 实践教学体系 围绕专业人才培养目标，遵循人才培养规律，按照“专业基本能力→岗位能力→职业能力”的培养路线，由简单到复杂，由单一到综合，形成能力递进式的实践教学体系。实践教学时数占总学时的比例为64.85%。

专业基本能力的培养通过认识实习完成，主要在校内实训室和校内实训基地进行，需要完成职业素养课程、专业技能课程、专业拓展课程的相关实训及操作，采用“教学做”一体、“理实一体”的教学模式。

岗位能力的培养通过跟岗实习（轮岗实训）完成，主要在“厂中校”进行，需要通过主要岗位的跟岗轮训，完成各岗位的技能训练，采用“工学结合”的模式。

职业能力的培养通过顶岗实习完成，主要在校外实训基地进行，通过岗位的综合能力的训练达到培养目的，采用“顶岗”的模式。

动物检疫检验技术专业教学资源库



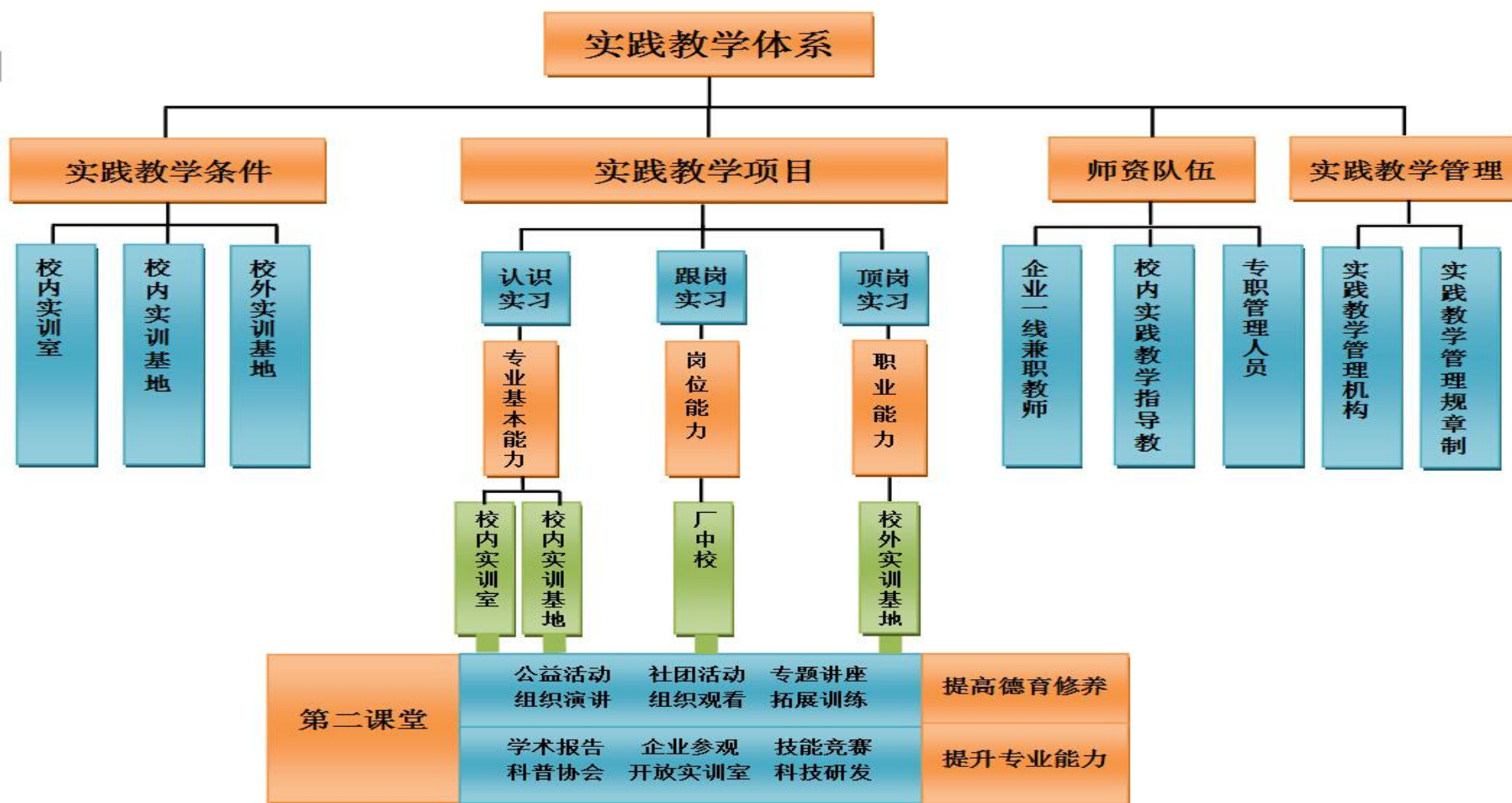


图 1-3 动物防疫与检疫专业实践教学体系图

六、实践教学条件

(一) 校内实训室

表 1 校内实训室一览表

序号	实训室名称	主要设备名称	主要开展的实训项目	容纳学生数(人/次)
1	动物微生物与免疫技术实训室	电热恒温培养箱 电热恒温水浴锅 电热干燥箱 高压蒸汽灭菌器 电冰箱 台式低速离心机 电脑型生物显微镜 微量移液器 微型振荡器 酶标仪 超纯水仪 固定教学多媒体 生物显微镜 酸度计 生物安全柜 厌氧培养罐和真空泵	病料中细菌的分离培养与形态鉴定、细菌培养基的制备、细菌的生化试验、细菌药敏试验、病毒的鸡胚接种、病毒的血凝试验、病毒的血凝抑制试验、平板凝集试验、琼脂扩散试验、间接血凝、酶联免疫吸附试验等。面向养殖企业进行重大疫病的实验室诊断，开展动物检疫检验员的职业技能培训和鉴定，以及防疫人员的培训。	120
2	动物疫病防控实训室	海尔冷藏柜 海尔冰箱 显微镜 电子天平 组织匀浆机 酶标仪 DRAGON 微量移液器 电子分析天平 单道移液器 可调移液器 台式低速离心机 电热恒温干燥箱 全自动高压蒸汽灭菌器	新城疫及禽流感抗体检测(新国标)、鸡白痢全血平板凝集试验、犬瘟热快速检测、细小病毒快速检测、猪瘟抗体检测、口蹄疫抗体检测等。同时面向养殖企业，进行禽流感、鸡新城疫、猪高致病性蓝耳病、口蹄疫等重大疫病的免疫监测和培训	120
3	动物防疫与检疫实训室	海尔冰箱 电子天平	消毒、疫苗接种、免疫监测、动物性食品	60

动物检疫检验技术专业教学资源库

序号	实训室名称	主要设备名称	主要开展的实训项目	容纳学生数（人/次）
		数码示教生物显微镜 数显电热恒温水浴锅 全自动凯氏定氮仪 环境控制箱 马福炉 气雾免疫器 生物显微镜 酶标仪及配套软件 焚尸炉	宰后检疫等实训项目，同时面向养殖企业，进行禽流感、鸡新城疫、口蹄疫等重大动物疫病的免疫监测，开展动物检疫检验员的职业技能鉴定及防疫人员的培训。	
4	动物性食品卫生检验实训室	检疫箱 酸度计 铂金坩埚 电热鼓风干燥箱 电热恒温培养箱 全自动凯氏定氮仪 海尔低温保存箱 折光仪 真空干燥箱 通风橱 可见分光光度计 快速水分测定仪 乳成分全自动分析仪 乳脂率测定专用离心机 双目光电显微镜	猪、牛、羊、家禽的产地检疫、宰前检疫、宰后检疫及处理，肉、蛋、乳的感官检验、常规理化检验等实训项目，同时开展动物检疫检验员的职业技能培训和鉴定，屠宰检疫人员的培训。	120
5	动物性食品微生物检验实训室	细菌鉴定仪 超净工作台 普通冰箱 冷藏柜 微波炉 拍击式均质器 菌落计数器 手提式高压锅 离心机 电子分析天平 微生物快速检测仪 菌种保存箱 恒温培养箱 电热恒温水浴锅 落地式恒温培养振荡器 垂直层流超净工作台	食品菌落总数测定； 大肠菌群测定； 沙门氏菌检验； 金黄色葡萄球菌检验； 霉菌和酵母菌的测定； 致病性微生物快速检验	60

动物检疫检验技术专业教学资源库

序号	实训室名称	主要设备名称	主要开展的实训项目	容纳学生数（人/次）
		试剂条 双目光电显微镜		
6	动物性食品理化检验实训室	固体样品均质仪 匀浆机 多功能消化仪 旋转式蒸发器 高温炉 氮吹仪 常压干燥箱 真空干燥箱 快速水分测定仪 电子分析天平 凯氏定氮仪 索氏抽提器 可见分光光度计 原子吸收分光光度计 液相色谱仪 通风橱 乳脂率测定专用离心机 酸度计	样品的制备与预处理； 中水分的测定； 蛋白质含量测定； 脂肪含量测定； 有害重金属元素的测定； 有毒有害物质测定； 常用食品添加剂的检测 肉、蛋品中挥发性盐基氮测定； 油脂酸价、过氧化值测定 乳品常规性的理化检验	60

（二）校内实训基地

校内实训基地承担着学生实践性教学任务与顶岗实训，一般应建有教学动物医院、动物疫病检测中心、综合性养殖场。

表 2 校内实训基地一览表

序号	实训基地名称	承担的实训项目	容纳学生数（人/次）
1	动物疫病检测中心	1. 能承担教师的科研任务 2. 能承担 80 人的动物微生物与免疫技术及免疫技术实训 3. 能对外承接动物传染病实验室诊断任务 4. 能对外承接抗体检测任务, 如 HA-HI 检测、ELISA 检测等 5. 能对外承接畜产品和畜牧场环境微生物检测等任务 6. 能对外承接培训任务	80

		7. 能开展病毒培养的相关试验, 如鸡胚接种技术、细胞培养等 8. 能开展传染病的分子生物学检测, 如 PCR、荧光定量 PCR 9. 能开展畜产品理化检验 10. 能开展病理检测 11. 能饲养科研和实训用 SPF 动物	
--	--	---	--

（三）校外实训基地

以工学结合为切入点，校企合作共建优势互补、互利共赢的校外实训基地，实训基地数量能充分满足本专业学生顶岗、轮岗实习、教师实践锻炼、教师科研、企业职工培训、科技研发、订单培养的需要。

七、其他

院校应制定《学生实践教学管理办法》、《实验实训室管理制度》、《实训基地管理办法》、《“厂中校”实训实习基地建设与管理办法》、《“校中厂”实训实习基地建设与管理办法》、《学生顶岗实习管理办法》等规章制度确保实习实训的顺利实施。