

# 动物医学专业实践教学条件

## 一、专业名称及代码

专业名称：动物医学

专业代码：510302

## 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，掌握动物机体结构与生理、生化知识；动物病原微生物知识；动物疾病治疗用药知识；动物疾病诊断知识；动物疾病防治知识。具备动物疾病化验、治疗、防疫检疫等能力。具有良好的动物福利、绿色养殖和环保意识。能在动物疾病诊疗机构、养殖场、动物疫病防控中心等企事业单位，从事动物疫病化验、防治（制）、检疫检验等岗位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）掌握基本的政治理论和法律知识；
- （2）掌握本专业必备的语文、化学、体育、外语和计算机知识，为专业学习和工作提供平台；
- （3）掌握动物结构与生理的基本知识；
- （4）掌握动物微生物与预防接种知识；

- (5) 掌握兽医临床诊断的基本知识；
- (6) 掌握动物疾病预防及治疗的知识；
- (7) 掌握动物及产品检疫检验的基本知识；
- (8) 熟悉兽药厂生产、经营、管理的基本知识。
- (9) 熟悉畜禽饲养知识。

### 2. 能力要求

- (1) 具备借助词典阅读和翻译本专业相关外文书刊、资料能力；
- (2) 具备应用现代信息技术的基本能力；
- (3) 具备动物疾病临床诊断、实验室诊断的能力；
- (4) 具备使用药物与手术治疗常见动物疾病的能力；
- (5) 具备制定动物疫病的免疫程序并实施免疫的能力；
- (6) 具备养殖场消毒方案的制定与实施的能力；
- (7) 具备动物产品安全检验的能力；
- (8) 具备兽药厂生产管理与兽药经营的能力；
- (9) 具备畜禽厂饲养管理能力。

### 3. 素质要求

- (1) 具有良好的政治素养、道德品质意识；
- (2) 具备《中华人民共和国动物防疫法》、《中华人民共和国畜牧法》等法律意识；
- (2) 具有吃苦耐劳、爱岗敬业、创业的精神；
- (3) 具有动物福利、绿色养殖和环保的意识；
- (4) 具有良好的交往能力、团队精神和主动服务三农的意识；
- (5) 具有终身学习意识。

## 四、职业面向与职业资格证书

### (一) 职业面向

本专业毕业生就业主要面向畜牧兽医局、动物诊疗机构、养殖场等单位；就业初始岗位为动物疫病防治（制）、动物检疫检验、兽医化验。可持续发展岗位

为动物疫病防治师、化验师、动物检疫检验师；拓展岗位为技术场长（经理）、兽药营销。

## （二）职业资格证书

本专业可考取的职业资格证书有动物疫病防治员、动物检疫检验员、兽医化验员等。

## 五、实践教学条件

### （一）校内实践教学条件

#### 1. 校内实验（实训）室及设备配备

##### 参照依据：

本专业实训（实验）室及设备配备标准参照教育部关于印发《普通高等学校基本办学条件指标（试行）》的通知（教发[2004]2号）要求制定。实验（实训）室面积根据师生的健康、安全要求和实训内容确定，采光和通风良好，避免强光和反光，有挥发性药品的实训室要有专用通风设备。实训室面积、仪器设备台套数可满足 30 人同时开展实训操作。

**表 1 校内实验（实训）室及设备配备基本情况一览表**

实验（实训）教学类别	实验（实训）教学场所	实验（实训）教学任务	序号	名称	单位	数量		
						合格	规范	示范
技能实训	动物解剖室	1. 羊的解剖实习 2. 猪的解剖实习 3. 犬的解剖实习 4. 兔的解剖实习 5. 鸡的解剖实习	1	解剖台	个	4	6	8
基础实验	生理实验室	红细胞、白细胞计数；血红蛋白测定；羊、鸡血涂片的制备及血细胞形态观察；蛙血管内血液的流动；动物	1	多道生理信号采集处理系统（含打印机、电脑）	台	3	4	6
			2	离体器官恒温装置	台	1	1	2

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

实验（实训）教学类别	实验（实训）教学场所	实验（实训）教学任务	序号	名称	单位	数量					
						合格	规范	示范			
		血压的直接测定及其影响因素； 呼吸运动的调节； 瘤胃内容物在显微镜下的观察；胃肠运动的直接观察；小肠吸收和渗透压的关系；影响尿生成的因素；反射弧的分析；脊髓反射。 在活体上识别和观察动物的呼吸型； 在活体上听诊支气管音和支气管肺泡音；	3	兔鼠保温实验台（无恒温浴槽）	台	3	4	6			
			4	低速台式离心机	台	3	4	6			
			5	生物显微镜	台	10	15	20			
			6	爱德士兽医专用电解质血气分析仪	台	1	1	1			
			7	心电监护仪	台	1	1	1			
			8	爱德士兽医专用血液生化分析仪	台	1	1	1			
			9	爱德士兽医专用尿液分析仪	台	1	1	1			
			10	冰箱	台	1	1	1			
			基础实验	动物微生物实训室	承担细菌病实验室诊断实训任务，如细菌的形态学检查、分离培养、生化试验、药敏试验等； 承担与微生物检验或计数相关的实训任务，如水的细菌学检验、水中总大肠菌群数的测定等； 承担病毒病实验室诊断实训任务，如鸡胚接种技术等； 承接对外培训任务； 承担动物疫病防治员、动物检验检疫员、兽医化验员的技能培训任务。	1	电热恒温水浴锅 SSW-420-2S	台	0	1	2
						2	电热恒温培养箱 303-4	台	1	1	2
3	贮存式液氮罐 YDS-35-125	个				1	1	1			
4	手提式蒸汽灭菌器 YXQJ-02	台				2	2	4			
5	海尔冷藏柜 BCD-215KJ	台				1	1	2			
6	电热恒温干燥箱 GZX-9023MBE	台				1	2	2			
7	海尔电冰箱 BCD-290WGM	台				1	2	2			
8	低速台式离心机 TD-40B	台				9	9	18			
9	生物显微镜（江南显微镜）2XC2	台				15	25	50			
10	教学多媒体设备	套				2	2	2			
11	厌氧培养罐 HPD-25	个				2	2	2			
12	美的微波炉	台				2	2	2			

### 动物检疫检验技术专业教学资源库

实验 (实训)教学 类别	实验 (实训)教 学场所	实验(实训) 教学任务	序 号	名 称	单 位	数 量		
						合 格	规 范	示 范
基础 实 验	动物 免 疫 学 实 训 室	承担血清学诊断实训任务, 如平板凝集试验、试管凝集 试验、琼扩试验、间接血凝 试验、ELISA、HA、HI 等;  承担动物疫病防治员、动物 检验检疫员、兽医化验员的 技能培训任务;  承接对外培训任务。		EG823LA8-NR				
			13	酸度计 FE20K	个	4	4	8
			14	超净工作台 SP-DJ- IIIF	台	1	1	2
			15	立式压力蒸汽灭菌 器	台	1	1	2
			16	生 化 培 养 箱 SPX-150B-Z	个	1	1	1
			17	二氧化碳培养箱 Sanyo-MC0-175	个	1	1	1
			18	二氧化碳罐 18 公斤 容量	个	2	2	2
			19	厌氧培养罐和真空 泵 HPD-25	套	1	1	1
				1	电热恒温水浴锅 SSW-420-2S	台	0	1
			2	电热恒温培养箱 303-4	台	1	1	2
			3	海 尔 冷 藏 柜 BCD-215KJ	台	1	1	2
			4	电热恒温干燥箱 GZX-9023MBE	台	1	1	2
			5	海 尔 电 冰 箱 BCD-290WGM	台	1	1	2
			6	低速台式离心机 TD-40B	台	9	9	18
			7	生物显微镜(江南 显微镜)2XC2	台	25	25	50
			8	教学多媒体设备	套	1	1	2
			9	美 的 微 波 炉 EG823LA8-NR	台	1	1	2
			10	酸度计 FE20K	个	4	4	8
			11	超净工作台 SP-DJ- IIIF	台	1	1	2
	12	二氧化碳培养箱 Sanyo-MC0-175	个	1	1	1		
	13	二氧化碳罐 18 公斤 容量	个	1	1	2		

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

实验（实训）教学类别	实验（实训）教学场所	实验（实训）教学任务	序号	名称	单位	数量		
						合格	规范	示范
			14	纯水处理器	台	1	1	1
			15	电泳设备	套	1	1	1
			16	立式压力蒸汽灭菌器	台	1	1	1
			17	酶标仪 biorad 680（配电脑、驱动和疾病自动分析软件）	套	0	1	2
基础实验	动物病理基础实训室	病理切片制作及观察	1	B03LED 生物显微镜	台	30	40	60
			2	莱卡石蜡切片机	台	1	1	1
			3	RSJ-1D 电脑全自动生物组织染色机	台	1	1	1
			4	CX31 OLYMPUS 病理显微图像处理系统	套	1	1	1
			5	RSJ-1B 生物组织包埋机	台	1	1	1
			6	TEC2500 展烤片一体机	台	1	1	1
			7	TSJ-1D 全封闭组织脱水机	台	1	1	1
			8	GHP-9080 隔水式恒温培养箱	台	1	1	1
基础实验	动物药理实验室	1. 给药剂量、途径对药物作用的影响； 2. 链霉素对神经肌肉传导阻滞作用的观察； 3. 药物的理化性配伍禁忌； 4. 抗菌药物药敏试验； 5. 泻药泻下作用观察； 6. 不同浓度枸橼酸钠对血液的作用； 7. 水合氯醛的全身麻醉作用； 8. 肾上腺素对普鲁卡因局部麻醉作用的影响； 9. 噻拉唑的镇痛、肌松和镇静作用观察； 10. 有机磷中毒与解救。	1	超净工作台	台	3	6	6
			2	水浴锅	个	3	6	6
			3	恒温培养箱	台	2	4	6
			4	微量移液器	套	3	6	6
			5	高压灭菌柜	个	2	2	2
			6	生理多导仪	个	2	3	6
			7	电子分析天平	台	2	3	6

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

实验（实训）教学类别	实验（实训）教学场所	实验（实训）教学任务	序号	名称	单位	数量		
						合格	规范	示范
			8	宠物专用眼压测量计	台	1	1	1
			9	多普勒血压计	台	1	1	1
技能实训	兽医临床诊断实验室	实验室检查 特殊检查	1	便携式B超诊断仪	台	1	1	1
			2	爱德士兽医专用电解质血气分析仪	台	1	1	1
			3	爱德士兽医专用血液生化分析仪	台	1	1	1
			4	爱德士兽医专用干式血液分析仪	台	1	1	1
			5	爱德士兽医专用尿液分析仪	台	1	1	1
			6	DR机	台	1	1	1
技能实训	外科手术室	外科手术	1	电推子	把	10	15	20
			2	常规手术器械包	套	10	12	15
			3	骨科器械包	套	1	1	2
			4	无影灯	个	2	3	4
			5	呼吸麻醉机	台	1	1	1
			6	手术台	台	1	2	4
			7	心电监护仪	台	1	1	1
			8	动物高频电刀	个	5	8	10
			9	动物消毒柜	台	2	3	4
技能实训	影像诊断室	1. 掌握普通 X 光机、CR、DR 机的使用方法； 2. 不同动物各组织系统的 X 线解剖； 3. X 光片的读片技巧与常见病的典型病变 X 光片； 4. X 线造影； 5. 了解 X 线设备室的建造。 6. X 光片的洗片与装片 7. B 超、彩超的使用方法； 8. 不同动物各组织系统的典型断面声像与读片技巧； 9. 各器官探查的部位与基本方法与常见病的典型病变的超声声像图；	1	普通 X 光机	台	1	1	1
			2	DR 机	台	1	1	1
			3	B 超机(普通)	台	1	2	3
			4	B 超机(彩超)	台	1	1	1
仿真	CAD 教	1. 影像学设备的模拟立体	1	计算机	台	3	3	3

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

实验（实训）教学类别	实验（实训）教学场所	实验（实训）教学任务	序号	名称	单位	数量		
						合格	规范	示范
模拟	学	展示； 2. 组织器官的立体结构展示	2	多媒体投影设备	套	3	3	3
			3	CAD 软件	件	1	1	1
技能实训室	猪病防治实训室	能识别常见猪病的症状、病理剖检变化，并初步诊断疾病；能利用实验室诊断技术对常见猪病进一步诊断；掌握畜禽常见传染病的免疫接种方法；能为猪场选择合适的消毒方法和消毒药物进行消毒。	1	双目显微镜	台	20	40	60
			2	电热恒温培养箱	台	1	1	1
			3	CO2 培养箱	台	0	1	1
			4	恒温振荡摇床	台	1	1	1
			5	高压灭菌锅	台	1	1	1
			6	分析天平	台	1	1	1
			7	倒置荧光显微镜	台	1	2	3
			8	菌落计数器	台	20	40	60
			9	超净工作台	台	0	1	1
			10	移液器	支	10	20	25
			11	高速离心机	台	1	1	1
			12	液氮罐	台	0	1	1
			13	纯水处理器	台	0	1	1
			14	电泳设备	套	1	2	3
			15	电冰箱	台	1	1	1
			16	立式压力蒸汽灭菌器	台	1	1	1
			17	电热恒温干燥箱	台	1		1
			18	酶标仪	台	1	1	1
			19	单道移液器	个	3	6	9
			20	低速台式离心机	台	1	1	1
			21	恒温振荡器(摇床)	台	1	1	1
			22	12 道移液器	个	3	6	9
			23	PH 计	个	10	15	20
			24	组织捣碎机	台	1	1	1
			25	中央实验台	米	12	12	12
技能实训	牛羊病实训室	1. 结核检疫 2. 布病检疫 3. 粪便检查 4. 血常规检查 5. 血液生化检查 6. 隐性乳房炎检测 7. 酮病检测 8. 有机磷中毒的解救 9. 剖腹产术	1	血液生化分析仪	台	1	1	1
			2	血常规分析仪	台	1	1	1
			3	血气分析仪	台	1	1	1
			4	尿常规分析仪	台	1	1	1
			5	可视显微镜	台	10	15	20
			6	大动物手术台	台	1	2	4
			7	无影灯	个	2	3	4



## 动物检疫检验技术专业教学资源库

实验（实训）教学类别	实验（实训）教学场所	实验（实训）教学任务	序号	名称	单位	数量		
						合格	规范	示范
		10. 瘤胃切开术	8	麻醉机	台	1	1	1
		11. 口蹄疫抗体检测 12. 瘤胃酸中毒诊断与治疗	9	大动物手术器械包	套	2	4	8
技能实训	禽病实训室	1. 禽场的消毒技术 2. 免疫技术 3. ND 的临床诊断 4. NDAb 监测 5. IBD 的临床诊断 6. IBDAb 检测 7. MD 的临床诊断 8. MD 的实验室诊断 9. 禽大肠杆菌病的临床诊断 10. 禽大肠杆菌敏感药物筛选 11. 鸡白痢检疫 12. 巴氏杆菌病的实验室诊断 13. 鸭传染性浆膜炎的临床诊断 14. 球虫卵囊检查	1	组织匀浆机	台	1	1	2
			2	酶标仪（含疾病自动分析软件）	套	1	1	2
			3	生物安全柜	套	1	2	4
			4	二氧化碳培养箱	台	1	1	2
			5	生物显微镜	台	10	20	30
			6	电子分析天平（万分之一）	台	1	2	2
			7	倒置显微镜	台	1	2	2
			8	8 道可调移液器	台	20	40	60
			9	12 道可调移液器	套	20	40	60
			10	台式冷冻离心机	台	1	1	2
			11	电热恒温干燥箱	台	1	2	2
			12	全自动高压蒸汽灭菌器	台	1	2	2
			13	磁力搅拌器	台	2	2	4
			14	酸度计	套	4	6	8
			15	贮存式液氮罐（带保存格）	台	1	2	2
			16	超低温冰柜（-80℃）	台	0	1	1
			17	PCR 仪	台	2	2	2
			18	普通冰箱	台	2	2	4
			19	电热恒温培养箱	台	2	2	2
			20	水浴锅	台	2	3	4
			21	电泳仪	台	2	2	2
技能实训	宠物病防治实验室	X 线检查	1	数字式 X 线机	台	1	1	1
		B 超检查	2	B 超诊断仪	台	1	1	6
		内窥镜检查	3	电子内窥镜	架	1	1	6
		血常规检查	4	血常规分析仪	台	1	6	6
		血生化检查	5	血液生化分析仪	台	1	6	6
		血气与电解质分析 尿常规检查	6	血气与电解质分析仪	台	1	6	6

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

实验（实训）教学类别	实验（实训）教学场所	实验（实训）教学任务	序号	名称	单位	数量		
						合格	规范	示范
			7	尿液分析仪	台	1	6	6
基础实验	宠物诊疗实训室	系统检查 一般检查	1	检查保定台	台	6	6	6
			2	检眼镜	个	1	6	6
			3	检耳镜	个	1	6	6
			4	咽喉镜	个	1	6	6
			5	显微镜	架	20	20	40
			6	试验台	台	6	6	6
基础实验	兽医卫生检验实训室	1. 食品菌落总数测定 2. 食品大肠菌群测定 3. 盐酸克伦特罗检测 4. 猪的屠宰检疫 5. 肉新鲜度感官检验 6. 肉新鲜度微生物检验 7. 肉新鲜度理化检验 8. 乳新鲜度感官检验 9. 乳酸度检验 10. 乳密度检验 11. 掺假乳检验 12. 蛋新鲜度检验 13. 水产品新鲜度检验	1	电热恒温培养箱	台	2	0	0
			2	电热鼓风干燥箱	台	1	1	0
			3	保存低温箱	台	1	0	0
			4	电子天平	台	0	1	2
			5	检疫箱	个	0	10	0
			6	双目光电显微镜	台	20	10	10
			7	通风橱	个	1	0	0
			8	分光光度计	台	4	1	1
			9	全自动凯氏定氮仪	套	1	0	0
			10	恒温水浴锅	台	1	1	1
			11	索氏脂肪提取器	套	1	1	2
			12	乳成分全自动分析仪	套	1	0	0
			13	酸度计	套	6	3	3
			14	快速水分测定仪	套	1	0	0
			15	乳脂率测定专用离心机	台	1	1	0
			16	铂金坩埚	个	4	4	2
			17	折光仪	台	4	1	1
技能实训	畜牧学实训室	能熟练使用和保养各种仪器设备；能正确配制试剂；能识别常见畜禽品种；能进行家畜的人工授精、妊娠诊断及接产操作。	1	水分快速测定仪	台	1	2	2
			2	粗蛋白测定仪	台	1	2	2
			3	鼓风干燥箱	台	1	1	1
			4	恒温培养箱	台	1	2	2
			5	高温炉	台	1	2	3
			6	酸度计	台	4	8	12
			7	超净工作台	台	1	1	1
			8	移液器	套	3	6	9
			9	自记温度计	台	6	10	16
			10	自记湿度计	台	6	10	16
			11	风速仪	台	6	12	18
			12	氨气检测仪	台	6	12	18

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

实验 (实训)教 学类别	实验 (实训)教 学场所	实验(实训) 教学任务	序 号	名 称	单 位	数 量		
						合 格	规 范	示 范
			13	光照控制仪	台	4	6	8
			14	照度计	台	3	4	5
			15	红外线保温伞	件	4	6	8
			16	硫化氢检测仪	台	4	5	6
			17	二氧化碳检测仪	台	4	5	6
			18	便携式溶解氧测定仪	台	2	2	3
			19	假母台	台	1	2	3
			20	1600 倍双目电光源 视频显微镜	台	1	2	3
			21	恒温载物台	个	1	2	3
			22	数显恒温多功能搅 拌器	台	1	1	1
			23	六孔数显不锈钢水 浴锅	个	1	2	3
			24	电热恒温鼓风干燥 箱	台	1	1	1
			25	电子计数秤	台	1	2	3
			26	半自动精液分装机	台	1	1	1
			27	17 度恒温数显冰箱	台	1	1	1
			28	酸碱度测试器	台	1	1	1
			29	MS 新型精子密度仪	台	1	1	1
			30	猪解剖模型	台	2	4	6
			31	电子计重秤	台	1	1	1
			32	干燥箱	台	1	2	3
			33	动物 B 超	台	1	1	1
			34	液氮罐	个	1	2	3
			35	羊品种挂图	件	1	2	3
			36	羊毛细度仪	台	1	2	2
			37	羊毛长度分析仪	台	1	2	2
			38	孵化机	台	1	1	1
			39	出雏机	台	1	1	1
			40	箱式照蛋器	台	1	2	3

### 2. 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。

## （二）校外实训基地

与合作企业共建顶岗实训基地和就业基地，能满足 100%学生顶岗实训，重点建设“厂中校”实践性教学基地；校外实训基地应配备足够高质量的兼职教师，一般一个兼职教师指导 10 个学生。