

永城市第一职业高级中学
畜牧兽医专业人才培养方案

一、专业名称及代码

畜牧兽医专业 专业代码：012000

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学历者。

三、基本学制

基本学制 3 年

四、职业面向

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	猪场、牛场、羊场饲养管理	家畜饲养工	家畜生产与经营
2	鸡场、鸭场、鹅场饲养管理	家禽饲养工	家禽生产与经营
3	繁殖改良站、配种站、孵化厂	畜禽繁殖工	畜禽繁育
4	饲料检验化验、饲料加工	饲料检验化验员	饲料生产与经营
5	兽医院、兽医门诊、养殖场疾病防治	动物疫病防治员	畜禽疫病防治
6	兽医院、兽医门诊、养殖场疾病化验	兽医化验员	兽医化验
7	动物检疫站、防疫站	动物检疫检验员	动物防疫与检疫

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养适应畜牧业生产、建设、管理、服务第一线需要，掌握畜牧兽医专业的基础知识，具备从事畜牧兽医专业领域实际工作的基本技能，具备良好的职业道德和敬业精神，德、智、体、美等方面全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

（二）人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养（职业道德和产业文化素养）、专业知识和技能：

1. 职业素养

（1）职业道德素养

具有良好的职业道德，能自觉遵守畜牧兽医行业法律、法规和企业规章制度。

(2) 职业技能素养

能够熟练掌握畜牧兽医行业基本知识和基本技能，爱岗敬业，忠于职守，具有吃苦耐劳、爱岗敬业、诚实守信的工作态度。

(3) 职业行为素养

具备畜牧兽医行业的行为规范；具备一定的社交和艺术审美能力；具有团结协作、合作共赢的团队精神。

(4) 职业意识素养

具有强烈的畜牧兽医的职业意识，具有在畜牧兽医方面与时俱进的创新意识。

(5) 职业态度素养

具有吃苦耐劳、爱岗敬业、诚实守信的工作态度；具有环境保护、节能减排、安全生产等方面把社会利益、公众利益放在首位的工作态度。

(6) 职业理想素养

结合自己的经济条件和生产条件，能把掌握的畜牧兽医知识和技能充分发挥出来，成为该领域的佼佼者，为社会创造更大的价值。

2. 专业知识和技能

(1) 掌握畜禽解剖生理、动物微生物与检验、动物营养与饲料加工技术、兽医基础、中兽医基础应用技术专业知识。

(2) 掌握畜禽运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、循环系统、神经系统、内分泌系统的相关知识和动物解剖操作的基本技能，熟悉各个系统的生理功能。

(3) 学会常见动物及动物产品病原微生物的实验室检验技术，并对检验结果进行正确的分析和处理。

(4) 掌握动物营养基础、畜禽营养需要、饲料营养特点及合理利用、饲料加工与调制和饲料配方设计等基本知识，使学生具备饲料加工、饲料检测及日粮配合的能力。

(5) 掌握疾病的概论、药理及病理的基本知识，学会病变的识别、病理变化的分析，掌握动物尸体剖检及送检技术，掌握常用药物的使用给药技术。

(6) 掌握中兽医的基本知识、基本理论，在临床实践中，能够利用中药、方剂、针灸治疗方法，基本达到对畜禽常见疾病的辩证施治。

畜禽养殖专门化方向

(7) 使学生了解生物遗传的基本规律, 掌握畜禽繁殖与改良的理论知识, 掌握人工授精、杂交改良技术, 提高畜禽繁殖力。

(8) 掌握猪、禽、牛、羊的品种选择、饲养管理技术, 能独立完成生产任务; 了解常见病、多发病的诊断、预防、治疗知识与技术。

(9) 了解特种动物生活习性和环境要求, 掌握常见特种动物品种识别、特别动物饲养管理技术。

(10) 使学生了解养殖场环境卫生方面的理论知识, 掌握测定、分析环境因素的技能; 根据养殖场的具体情况, 能制订有利于畜禽健康并发挥其生产力的方案。

动物疾病防治专门化方向

(7) 掌握畜禽诊断一般检查方法, 系统检查方法, 常用的实验室检查方法和特殊的检查方法, 建立诊断的方法与程序, 学习动物疾病的治疗理论和知识。学会临床给药技术和外科等常用临床治疗技术。

(8) 了解疫病的基本特征、分类及其综合防控措施; 掌握流行病学调查分析的基本知识, 动物疫病预防的方针和原则。学会动物疫病防疫计划和卫生管理制度的制定; 会按照免疫程序计划开展免疫接种和药物预防; 能运用相关知识对重要疫病进行监测和净化。

(9) 掌握兽医临床诊断一般检查方法、各系统检查方法、实验室检验、特殊诊断方法、兽医治疗技术及外科手术技术等内容。

(10) 了解宠物的生物学特征、疾病诊疗技术, 掌握宠物传染病防治、寄生虫病防治、内科病、外产科病的诊断与防治技术。

(六) 课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括德育课, 文化课, 体育与健康, 艺术(或音乐、美术), 以及其他自然科学和人文科学类基础课。

专业技能课包括专业核心课和专业(技能)方向课, 实习实训是专业技能课教学的重要内容, 含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

1. 公共基础课

表3 畜牧兽医专业公共基础课设置要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业生涯规划	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重培养学生树立正确的职业观念和职业理想，学会根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划，并以此规范和调整自己的行为，为顺利就业、创业创造条件等在本专业中的应用能力。	34
2	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，并注重培养学生提高职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识等在本专业中的应用能力。	36
3	经济政治与社会	依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，并注重培养学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设等在本专业中的应用能力。	36
4	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，并注重培养学生学习运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观等在本专业中的应用能力。	36
5	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重培养学生培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。指导学生学习必需的语文基础知识，掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力，具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅	212

		读能力。指导学生掌握基本的语文学学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展等在本专业中的应用能力。	
6	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，并注重培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。引导学生逐步养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度，提高学生就业能力与创业能力等在本专业中的应用能力。	106
7	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，并注重培养学生学习听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力；激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高学生自主学习能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观等在本专业中的应用能力。	106
8	化学	依据《中等职业学校化学教学大纲》开设，并注重培养学生综合运用所学的化学知识、技能和方法，分析和解决与化学有关的问题，感受化学与人类生产、生活之间的联系，逐步树立环保意识和安全意识等在本专业中的应用能力。	140
9	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设，并注重培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务等在本专业中的应用能力。	162
10	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，并注重培养学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、	70

		多媒体技术应用等方面的技能，使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的能力；使学生能够根据职业需求运用计算机，体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程，逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法，培养严谨的科学态度和团队协作意识等在本专业中的应用能力。	
11	公共艺术	依据《中等职业学校公共艺术教学大纲》开设，并注重培养学生终身爱好艺术的情感，发展艺术方面的能力，培养创新精神，提高人文素养和综合素质，达到陶冶学生情操，提高学生审美情趣的目的等在本专业中的应用能力。	70
12	历史	依据《中等职业学校历史教学大纲》开设，并注重培养学生进一步了解人类社会发展的基本脉络和优秀文化传统；从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；培育社会主义核心价值观，进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神；培养健全的人格，树立正确的历史观、人生观和价值观，为中等职业学校学生未来的学习、工作和生活打下基础等在本专业中的应用能力。	70

2. 专业技能课

(1) 专业核心课

表 4 畜牧兽医专业核心课设置要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	畜禽解剖生理	掌握畜禽各器官的形态、结构、位置及生理功能；能进行常用生理指标测定；会正确解剖动物。	68
2	动物微生物与检验	了解微生物种类及特征；掌握免疫学基础知识及其在预防医学上的应用；动物及动物产品主要病原微生物的生物学特性。能对常见动物及动物产品病原微生物进行实验室检验，会对检	72

		验结果进行正确的分析和处理。	
3	动物营养与饲料加工技术	了解畜禽营养基础知识；掌握饲料及其加工利用；能够灵活运用畜禽生产营养需要和饲养标准的相关知识，为合理配制饲料提供科学依据；会准确判断动物典型的营养缺乏症及设计配合饲料配方、会应用配合饲料及其生产工艺的操作。	108
4	兽医基础	了解基本病理过程、病理变化及常用药物的性状、体内过程、作用机理；掌握动物尸体剖检、送检技术及常用药物作用、应用、用法、不良反应、药物中毒的一般处理原则、常用特效解毒药的作用、应用、注意事项；能对病变的识；会进行病理变化的分析、合理用药。	108
5	中兽医基础应用技术	了解中兽医的基本知识、基本理论，掌握中药、方剂、针灸治疗等内容，能在临床实践中对畜禽常见疾病进行辩证施治。	60

(2) 专业（技能）方向课

畜禽养殖专门化方向

表 5 畜禽养殖专门化方向课设置要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
6	畜禽繁育技术	了解畜禽遗传基础知识；掌握畜禽杂交改良技术、高家畜繁殖力的配套技术；能制定杂交改良方案；会发情鉴定及控制技术、家畜的助产技术及畜禽人工授精技术。	144
7	畜禽生产技术	了解常见畜禽的生物学特性；掌握常见畜禽的一般饲养管理原则；会识别常见畜禽的品种；能完成畜禽场建设设计与现代化畜禽生产管理。	168
8	特种动物养殖技术	了解特种动物生活习性和环境要求，掌握常见特种动物品种识别、特种动物饲养管理技术。	72
9	畜禽环境卫生	了解气象因素对畜禽的影响；掌握环境中有害物质对畜禽的危害及控制方法；能正确选择养殖场场址及合理设置养殖场内的卫生设施；会场地规划与布局及工艺设计和养殖场环境管理和监测。	40

动物疾病防治专门化方向

表 6 动物疾病防治专门化方向课设置要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
6	畜禽疾病诊疗技术	掌握兽医临床诊断一般检查方法、各系统检查方法、实验室检验、特殊诊断方法，能够运用兽医治疗技术及外科手术技术。	72
7	畜禽疾病防治技术	了解常见畜禽疾病，掌握常见畜禽疾病的治疗理论和知识，能够建立诊断，会运用临床给药技术和外科等常用临床治疗技术进行疾病治疗。	168
8	动物防疫与检疫技术	了解疫病的基本特征、分类及其综合防制措施；掌握流行病学调查分析的基本知识，动物疫病预防的方针和原则。能够进行动物疫病防疫计划、卫生管理制度和免疫程序的制定；会用各种消毒方法、免疫接种和药物预防等进行疫病的防控和重要疫病的监测和净化技术。	72
9	宠物疾病诊治	了解宠物的生物学特征，掌握疾病诊疗技术，能够对宠物传染病、寄生虫病、内科病、外产科病进行诊断与防治。	40

8

(3) 综合实训

综合实训是专业技能课程教学的重要内容，是培养学生良好职业道德，增强学生实践能力和职业技能，提高学生综合职业能力的重要环节。各学校可利用校内实验实训室、校内实习基地、校外实训基地等，通过项目实训、认知实习、跟岗实习等形式对畜禽营养与饲料生产营销、畜禽解剖、畜禽繁育、诊疗技术、畜禽生产及疾病防治等技能开展有序训练，使学生具备本职业岗位（岗位群）所要求的能力。

(4) 顶岗实习

顶岗实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节，要认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理方法》的有

关要求，保证学生顶岗实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要，通过校企合作，实行工学交替、多学期、分阶段安排学生实习，顶岗实习一般为6个月。

七 教学进程总体安排

1. 基本要求

每学年为52周，其中教学实践40周（含复习考试），累计假期12周，周学时一般为28学时，顶岗实习按照每周30小时（1小时折合1学时）安排，3年总学时数3000~3300。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况进行调整。

公共基础课学时约占总学时的1/3，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的2/3，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业认知实习应安排在第一学年。

课程设置中应设选修课，其学时数占总学时的比例应不少于10%。

2. 教学安排建议

表8 畜牧兽医专业课设置与教学安排

课程类别	课程名称	学分	总学时	各学期周数、学时分配						
				1	2	3	4	5	6	
				17	18	18	18	18	18	
公共基础课	职业生涯规划	2	34	2						
	职业道德与法律	2	36		2					
	经济政治与社会	2	36			2				
	哲学与人生	2	36				2			
	语文	12	212	4	4	2	2			
	数学	8	106	2	2	2	2			
	英语	8	106	2	2	2	2			
	计算机应用基础	4	70	2	2					
	体育与健康	10	162	2	2	2	2	2		
	公共艺术（音乐、美术）	4	70	2	2					
	历史	4	70	2	2					
	化学	8	140	4	4					
	小计	66	1078	22	22	10	10	2		
	公共选修课	经典诵读	2	34	2					
		现代礼仪	2	36		2				
		书法	2	36			2			
心理健康		2	36				2			
小计		8	142	2	2	2	2			
专业核心课	畜禽解剖生理	4	68	4						

		动物微生物与检验	4	72		4				
		动物营养与饲料加工技术	6	144			6			
		兽医基础	6	108			6			
		中兽医基础应用技术	6	60					6	
		小计	26	416	4	4	12		6	
专门化方向课	畜禽养殖	畜禽繁育技术	4	144			4			
		畜禽生产技术	12	144				6	6	
		特种动物养殖技术	4	72				4		
		畜禽环境卫生	4	54					4	
		小计	24	352			4	10	10	
专门化方向课	动物疾病防治	畜禽疾病诊疗技术	4	72			4			
		畜禽疾病防治技术	12	168				6	6	
		动物防疫与检疫技术	4	72				4		
		宠物疾病诊治	4	40					4	
		小计	24	352			4	10	10	
专业选修课	专业选修课	宠物养殖	4	72				4		
		淡水养殖	2	36				2		
		畜产品加工	4	40					4	
		养兔与兔病防治	4	40					4	
		养蜂	2	20					2	
		小计	16	208				6	10	
		综合实训	14	240					8周	
		顶岗实习	30	540					30	
		小计	110	1756						
总计			184	2976	28	28	28	28	28	30

说明:

- (1) 从两个专业(技能)方向中任选1个方向。
- (2) 第5学期11--18周为综合实训及职业资格鉴定培训课。
- (3) 本方案不含入学教育、军训、社会实践分。

八实施保障

(一) 师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定,进行教师队伍建设,合理配置教师资源。专业教师学历职称结构应合理,专业教师高、中、初级职称要有一定的比例,具有高级专业技术职务人数不低于20%,具有中级专业技术职务人数不低于50%。建立“双师型”专业教师队伍团队,其中“双师型”教师应占专业教师总人数的70%以上,应有业务水平较高的专业带头人。

1. 专任教师

专任教师应具备中等职业及以上学校的教师资格证书。承担专业技能课授课的专任教师应具有相关专业本科以上学历；专任实验、实习指导教师，具有专科以上学历，具有高级工及以上职业技能证书能独立完成实验、实习指导和相应的技能考核工作，其数量不少于专业教师的 50%。以每年招生两个班为基数，本专业的专职专业教师不少于 6 人，与本专业在校学生人数之比应在 1:20~1:25 之间。

专任教师应定期到行业、企业的岗位群参加实践，企业实践时间每两年不少于两个月。

2. 兼职教师

根据专业教学需要，可从相关行业、企业实践经验丰富而又相对稳定的技术人员中聘请一定数量兼职教师，兼职教师应具有专科以上文化程度和中级以上职称，并从事与本专业相关的实践工作 5 年以上。

兼职教师应具有较高的专业素养和技能水平，能够胜任教学工作，能参与学校的实训实习室建设，能承担专业技能课实践教学或专业实训，顶岗实习的职业能力指导，能组织开展职业岗位技能考核或工种职业技能鉴定，兼职教师应占本校专职教师总数的 20%左右。

（二）教学设施

1 教室要求：讲公共基础课时可以和其他专业一块共用教室，但讲专业课理论时必须分开，

2 实训实习环境

本专业应配备校内实训实习室和校外实训基地。

（1.）校内实训实习室

中等职业学校畜牧兽医专业实验室标准配置为 8 个，分别为畜禽解剖生理、畜禽营养与饲料加工、动物微生物、兽医基础、畜禽临床诊疗、畜禽生产、畜禽遗传繁育、畜禽防疫检疫实验室，教学仪器设备能满足学生实验实习、技能训练的要求。主要设施设备及数量见下表。

表 9 畜牧兽医专业校内实训实习室设施及数量

序号	实训室名称	主要设施设备和数量	
		设备名称	数量

1	解剖生理实验室	生物显微镜	1台/人
		双线示波器	1台
		二道生理记录仪	1台
		JL-B电刺激器	1台
		小动物解剖台	1个/组
		电动双记纹鼓(仪)	1台
		6孔电热水浴锅	1个
		电热恒温培养箱	1个
		微电极放大器	1台
		天平	1台/组
		显微投影仪	1台
		手摇葫芦	1个
		手术器械	若干
		生理多用仪	1台/组
		直流前置放大器	1台
		生物电放大监听器	1台
		电冰箱	1台
		单记纹鼓	1台/2组
		电动离心机	1台
		扇形器械台	1个
		听诊器	20个
		解剖刀	若干
		玻璃器皿	若干
		器械台	1个/组
		无影灯	1盏
		马立氏鼓	1台
		蛙心套管	1套/组
		水银减压计	1套/组
		体温计	20支
		组织切片	若干
		标本橱	若干
		解剖标本	若干
		解剖模型	若干
实验台	1张/组		
电视显微镜	1台		
		分光光度计	2台
		自动恒温控制台	1个
		电热干燥箱	1个
		高温电炉	1台
		蛋白质分析仪	2台
		6孔电热水浴锅	1个
		旋式真空泵	1个

2	畜禽营养饲料加工实验室	氢离子流放大器	1 台
		氧气瓶	2 个
		分析天平	1 台/组
		电子天平	2 台
		电热干燥箱	1 个
		电热恒温培养箱	1 个
		玻璃干燥器	1 个/组
		电动振荡机	1 台
		调温调湿箱	1 个
		氧弹式测温器	1 台
		热导池控制器	1 台
		贝克曼浸度计	1 个
		电动离心机	1 台
		调温电炉	1 个/组
		粗脂肪测定仪	1 台
		凯式定氮仪	1 台
		样品粉碎机	1 台
		坩锅	若干
		玻璃器皿	若干
		手术刀、剪	若干
实验台	1 张/组		
3	动物微生物实验室	电冰箱(普通 2 台, 低温 1 台)	3 台
		电热干燥箱	1 个
		游标卡尺	1 把/组
		定量移液器(50 mL)	1 个 / 2 人
		酸度计	1 台
		架盘药物天平	1 台/组
		组织匀浆器(玻璃)	1 个/组
		组织捣碎机	1 台
		生物显微镜	1 台/人
		磁力加热搅拌器	1 台
		测微尺(物尺 1 支, 目尺 6 支)	7 支
		细菌滤器	1 个
		接种棒	1 支 / 2 人
		96 孔 V 型板	1 块 / 2 人
		电热恒温培养箱	2 个
		超净工作台	1 个
		无菌室	1 个
		电泳仪	1 台
分析天平	1 台		
电动离心机	2 台		

		手提式高压灭菌器	2 个
		电热煮沸消毒器	1 个
		照蛋器	1 个/组
		显微投影仪	1 台
		真空泵	1 台
		微生物标片	若干
		酒精灯	1 盏 / 2 人
		6 孔电热水浴锅	1 个
		电炉	1 个/组
		外科手术器械	若干
		振荡器	1 台/组
		玻璃器皿	若干
		实验台	1 张/组
		注射器	若干
		酒精喷灯	1 盏
		血球计数器	2 个/组
		手按计数器	2 个/组
		尼龙筛	1 套/组
		立体双目显微镜	1 台/组
		投影仪	1 台
寄生虫标本	若干		
4	畜禽临床诊疗实验室	电冰箱	1 台
		电热恒温培养箱	1 台
		微型振荡器	1 台
		血球分类计数器	1 套/2 人
		微量移液管	1 支/2 人
		无血去势钳	1 把/组
		外科手术台	1 个
		金属器械台	3 个
		产科器械	1 套/组
		血球计数器	1 个/2 人
		6 孔电热水浴锅	1 个
		听诊器	1 个/人
		蒸馏器	1 台
		电热干燥箱	1 个
		电动离心机	2 台
		显微镜	1 台/人
		沙利氏血色素计	1 支/2 人
		架盘药物天平	1 台/2 组
		血沉架	1 个/组
		叩诊锤	1 个/2 人
四柱栏	2 个		
开口器	2 个/组		

		兽用产科器械包	1套/组		
		常用手术器械	若干		
		实验台	1张/组		
		通风橱	1个		
		红细胞压积管	1支/2人		
		针灸模型	1个		
		针灸包	1套/组		
		电针机	2套		
		套管针	1套/组		
		胃导管	1套/组		
		体温计	1支/2人		
		血沉管	1套/组		
		药箱	2个/组		
		研槽	1套		
		研钵	1套		
		铡刀	1把		
		中草药标本	若干		
		5	畜禽生产实验室	显微镜	1台/组
				断喙器	1台
				托盘天平	1台/组
蛋白高度测定仪	2台				
蛋壳厚度测定仪	1台				
干湿温度计	1个/组				
金属电刻字机	1台				
不锈钢外卡钳	1把/组				
物镜测微尺	1把/组				
羊毛细度测定仪	1台				
鸡胚胎发育演示器	1个				
实验台	1张/组				
分析天平	1台				
孵化器	1个				
照蛋器	1个/组				
蛋形指数测定仪	1台				
游标卡尺	1把/组				
手按计数器	1个/组				
耳号钳	1把/组				
螺旋测微尺	1个				
6孔电热水浴锅	1个				
埋植枪	1支				
教学模型、标本	若干				
手术器械	若干				
体尺测量用具	1套/组				
活体测膘仪	1台				

		烤炉	1 台
		微波炉	1 台
		脱毛机	1 台
		切肉机	1 台
		搅肉机	1 台
		灌肠机	1 台
		磅秤	1 台
		台秤	1 台
		牛奶分离机	1 台
		比重计	1 支/组
		畜禽采精、输精器	1 套/组
		开张器	1 个/组
		目镜测微尺	1 把/组
		6	兽医基础实 验室
显微镜	1 台/人		
投影仪	1 个		
真彩病理图文分析系统	1 个		
超净工作台	1 台		
超声波清洗器	1 个		
采样箱	1 套/组		
检疫箱	1 台/组		
药品柜	1 个/组		
离心机	2 个		
多通道微量移液器	2 个		
电热水浴恒温震荡器	2 个		
显微镜测微尺	1 台		
PH 计	1 个		
全自动压力蒸汽灭菌器	1 台		
高压灭菌锅	1 台		
冰柜	1 台		
各种常用药品	若干		
		动物细胞有丝分裂切片	10
		草履虫无丝分裂装片	10
		动物减数分裂装片（蝗虫）	10
		马蛔虫减数分裂装片	10

7	遗传繁育实验室	人 X 染色体装片	5
		小鼠染色体装片	5
		正常男人染色体装片	5
		正常女人染色体装片	10
		人姐妹燃色单体交换装片	5
		人染色体 21 三体装片	5
		人染色体 18 三体装片	2
		人 XXY 型染色体装片	3
		人 XO 型染色体装片	3
		人 XYY 型染色体装片	2
		直肠检查模型	1 个
		实验台	1 张/组
		电动离心机	1 台
		体视显微镜	1 台/2 组
		电热恒温培养箱	1 台
		手按计数器	1 个/2 人
		手提式高压灭菌器	1 个
		架盘天平	2 台
		液氮罐	2 个
		妊娠诊断仪	1 台
		显微镜	1 台/2 人
		输精、采精模型	各 1 个
		手术器械	若干
		畜禽采精、输精器	各 1 套/组
		猪、牛、羊开张器	各 1 个/组
		电冰箱	1 台
		电热干燥箱	1 台
		6 孔电热水浴锅	1 个
		电子计算器	1 个/人
		分析天平	1 台
		显微投影仪	1 台
		酸度计	1 台
		ND10 声级计	1 个
		ST80 数字照度计	2 台
氯化锂温度测定仪	1 台		
自记温度计	2 个		
最高最低温度表	1 个/组		
酒精温度计	1 个/组		

8	环境卫生实验室	水银温度计	1 个/组
		点滴板	1 块/组
		湿度测定仪	1 个/组
		干燥器	1 个
		卷尺	1 把/组
		玻璃器皿(4 种)	若干
		电吹风	1 个
		大气风采样器	1 个
		轻便三杯风向风速表	1 个
		点温计	1 个
		地球仪	1 个
		最高温度表	1 个/组
		最低温度表	1 个/组
		干湿球温度计	1 个/组
		测砷管	1 个/2 人
		电动定时振荡机	1 台
		秒表	1 个/组

(2.) 校外实训基地

学校应根据自身的特点寻求长期合作、共同发展的企业，建设校外实训实习基地。校外基地应具有示范性，相对稳定，能够完成学生顶岗实习。

(三) 教学资源

1 课程资源开发与利用建议

课程资源是指有利于实现教学与课程目标的一切素材、工具、场所、人力和环境。充分利用与开发好课程资源，有助于学生的畜牧兽医技术的学习和教师对本课程的教学，加快学生畜牧兽医技术核心素养的形成。

各级教育行政部门和学校应建立、健全课程资源开发与运用的制度、机制，探索运用畜牧兽医课程资源有效发展学生学科核心素养的策略、方法，拓宽学科核心素养的培养渠道，促使教学目标和课程目标的有效实现。

(1) 文本资源

文本资源是指以文本形式存在的资源，包括畜禽营养与饲料加工技术的教材、教与学的辅导教材和相关的学术期刊、科普读物。学校应在教育行政部门的指导下，依据本地区和学校自身的特点，选择经教育部审定并由河南省教育厅组织编写的《畜禽营养与饲料加工技术》规划教材，在地方职业教育教学研究机构

的指导下，选择适合老师和学生的辅导资料。

（2）数字化资源

数字化资源就是经过数字化制作和处理，并能在多媒体计算机上或网络环境下运行使用的资源，包括文字、图像、视频、课件、网络课程、名师工作室专题网站、数据库、交互学习平台等。教师应充分利用中国畜牧兽医网站、中国农业广播电视大学教育网站、中国畜牧兽医资料数据库等网络资源，有条件的学校可自主开发设计计算机教学辅助软件，组建本学校的畜禽生产与疾病防治名师工作室，开设远程畜禽生产与疾病防治职业教育课程。

（3）设施、设备资源

设施、设备资源是指以物质为载体的教学资源，主要包括教室、实验室、校园、实习实训基地、校企合作企业、科技馆、环境与内部设施、设备与工具等。教师应根据教学内容，结合畜禽生产和疾病防治专业特点，在实习实训基地或校企合作企业开展现场教学。

（4）生活资源

生活资源主要来自学生生活的家庭、社区、乡村，包括家庭养殖场、社区饲养的宠物、社区动物园、乡村畜禽交易市场、乡村中小型养殖场，学生的父母、亲属、社区人员等人力资源。教师要引导学生充分利用好家庭、社区和家乡生活环境内的物质和人力资源。

（5）特色资源

特色资源主要是指具有畜禽生产与疾病防治专业、行业和地方特色的资源，如南阳黄牛、夏南牛、信阳水牛、固始鸡、项城猪、泌阳驴、安阳黑兔、开封斗鸡等畜禽品种；当地大型的饲料公司、畜禽育种场、兽药公司、大型养殖合作社、畜禽交易市场、畜禽竞技场等。教师要根据本校畜禽生产和疾病防治专业特点，在教学中合理开发和利用相关行业资源，实现畜禽生产与疾病防治专业课与行业有效融合和对接，彰显职业教育的需求与特色

4) 地方与学校实施本课程的建议

- （1）地方教育行政部门和农牧业行政主管部门要积极推动本课程的实施。
- （2）地方职业教育教学研究机构要充分发挥研究、指导与服务作用。
- （3）各学校要采取措施确保课程实施质量，加强教师队伍建设和各项教学

管理制度建设，及时发现问题及时解决。

(4) 地方政府要积极推动本地区 畜禽生产与疾病防治相关企业与学校开展校企合作。

(四) 教学方法

(1) 在教学过程中，要紧扣教学目标，以能力为本位，切实将培养学生的实践能力放在突出位置。采用项目教学，以学习任务引领提高学生学习兴趣，激发学生的成就动机。

(2) 组织教学活动时，要应用挂图、投影仪、幻灯片、多媒体课件等教学资源辅助教学，帮助学生理解掌握畜禽营养与饲料加工技术。

(3) 本课程教学的关键是现场教学，以专业教室、实验室或校企合作的养殖场为载体，在教学过程中教师示范和学生分组操作训练，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“教”与“学”、“学”与“做”的过程中掌握畜禽营养与饲料加工的基本操作技能。

(4) 在教学过程中，加大实际操作的容量。紧密结合职业技能证书的鉴定，加强职业技能的实际操作项目的训练，按照学生形成职业能力的客观规律，精讲多练，做学一体。让学生广泛参与实际生产活动，在实践中多做、反复做，提高学生的综合操作能力。

(5) 在教学过程中，根据畜禽自然再生产的规律和实际生产情况，对教学内容的时序安排可以做必要的前后调整。重视本专业领域新知识和新技术的应用，贴近畜禽生产现场为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生创新能力和综合职业能力。

(6) 可根据教学工作任务的需要，对不同的内容分别安排师资，充分发挥本专业每一位教师的特长优势。

(7) 教学过程中教师应积极引导不断提升职业素养，提高职业道德。

(五) 学习评价

(1) 对学生的考核与评价应该落实课程标准的目标和理念。

(2) 采用课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛等过程评价与终结性评价相结合，采用自我评价、学生评价、教师评价和社会评价等方法综合评价学生成绩。

(3) 应重点评价学生的职业能力, 即学生动手能力、分析解决问题能力、创新能力、沟通能力和社会服务能力, 以发展学生心智和潜能。

(六) 质量管理

通过畜牧兽医专业课的学习, 达到畜牧兽医工作的相关要求, 同时具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质, 在此基础上形成热爱兽医、勤奋学习、勇于实践、技术熟练、真诚沟通、服务群众的核心素养。

热爱兽医:热爱畜牧兽医专业, 具有为畜牧兽医事业做贡献的决心和信心。

勤奋学习:努力学习兽医基础的基础知识和基本技能; 努力学习兽医方面的新方法、新技术; 努力学习党和政府关于大力发展畜牧业的方针政策; 努力学习兽医方面相关的法律、法规。

勇于实践:实践出真知, 实践增才干。使学生能够将所学的兽医基础的基础知识和基本技能, 用于兽医的实践中去, 并在实践中不断的发现问题, 及时的解决问题, 使学生的理论水平和技术水平不断得到提高。

技术熟练:在反复实践的基础上, 会判断动物典型的营养缺乏症; 会运用所学知识, 在生产中科学合理地选用各类饲料; 会青贮饲料的制作及粗饲料的化学调制; 会设计配合饲料配方, 具备使用电脑配方软件选择畜禽最低成本日粮配方的能力; 会应用预混合饲料、浓缩饲料; 会配合饲料生产各工艺的操作; 会判断配合饲料产品品质的优劣; 会使用常用分析仪器, 进行饲料概略养分的常规分析。

真诚沟通:能够乐于与领导、与同事、与客户进行真诚有效的沟通, 以利于改善工作氛围和关系, 达到合作共赢之目的; 能够乐于与畜禽进行有益的沟通, 以利于各项兽医基础的顺利实施, 达到人与畜禽和谐相处的效果。

服务群众:在乐于沟通的基础上, 能够把所学的兽医基础的基础知识和基本技能应用于为群众兽医的服务之中。不断满足群众需求, 端正服务态度, 改进服务措施, 提高服务质量, 创造经济效益和社会效益, 以彰显自己的人生目标和远大理想。

九、毕业要求

通过永城一职高三年的学习, 学生须修满专业人才培养方案规定的学时学分, (其中学分不低于 170 分) 完成规定的教学活动。通过畜牧兽医专业课的学习, 达到畜牧兽医工作的相关要求, 同时具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质,

在此基础上形成热爱兽医、勤奋学习、勇于实践、技术熟练、真诚沟通、服务群众的素养。

十、附录

(一) 教学时间安排

1. 基本要求

每学年为 52 周，其中教学实践 40 周（含复习考试），累计假期 12 周，周学时一般为 28 学时，顶岗实习按照每周 30 小时（1 小时折合 1 学时）安排，3 年总学时数 3000~3300。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况进行调整。

实行学分制的学校，一般 16~18 学时为 1 学分，将分值调整为整数，3 年制总学分不得少于 170。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动以 1 周为 1 学分，共 5 学分。

公共基础课学时约占总学时的 1/3，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的 2/3，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业认知实习应安排在第一学年。

课程设置中应设选修课，其学时数占总学时的比例应不少于 10%。

2. 教学安排建议

表 8 畜牧兽医专业课设置与教学安排

课程类别	课程名称	学分	总学时	各学期周数、学时分配					
				1	2	3	4	5	6
				17	18	18	18	18	18
公共基础课	职业生涯规划	2	34	2					
	职业道德与法律	2	36		2				
	经济政治与社会	2	36			2			
	哲学与人生	2	36				2		
	语文	12	212	4	4	2	2		
	数学	8	106	2	2	2	2		
	英语	8	106	2	2	2	2		
	计算机应用基础	4	70	2	2				
	体育与健康	10	162	2	2	2	2	2	
	公共艺术(音乐、美术)	4	70	2	2				
	历史	4	70	2	2				
	化学	8	140	4	4				
小计	66	1078	22	22	10	10	2		
选修共	经典诵读	2	34	2					

		现代礼仪	2	36		2				
		书法	2	36			2			
		心理健康	2	36				2		
		小计	8	142	2	2	2	2		
专业技能课	专业核心课	畜禽解剖生理	4	68	4					
		动物微生物与检验	4	72		4				
		动物营养与饲料加工技术	6	144			6			
		兽医基础	6	108			6			
		中兽医基础应用技术	6	60					6	
		小计	26	416	4	4	12		6	
	专门化方向课 畜禽养殖	畜禽繁育技术	4	144			4			
		畜禽生产技术	12	144				6	6	
		特种动物养殖技术	4	72				4		
		畜禽环境卫生	4	54					4	
		小计	24	352			4	10	10	
	专门化方向课 动物疾病防治	畜禽疾病诊疗技术	4	72			4			
		畜禽疾病防治技术	12	168				6	6	
		动物防疫与检疫技术	4	72				4		
		宠物疾病诊治	4	40					4	
		小计	24	352			4	10	10	
	专业选修课	宠物养殖	4	72				4		
		淡水养殖	2	36				2		
		畜产品加工	4	40					4	
		养兔与兔病防治	4	40					4	
		养蜂	2	20					2	
		小计	16	208				6	10	
		综合实训	14	240					8周	
		顶岗实习	30	540					30	
		小计	110	1756						
		总计	184	2976	28	28	28	28	28	30

说明:

- (1) 从两个专业(技能)方向中任选1个方向。
- (2) 第5学期11--18周为综合实训及职业资格鉴定培训课。
- (3) 本方案不含入学教育、军训、社会实践分。