VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 ban hành quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng của 90 ngành, nghề đào tạo

(Tiếp theo Công báo số 1087 + 1088)

Phụ lục 5A

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGÀNH/NGHỀ CHĂN NUÔI - THÚ Y

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

(8). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yếu tố môi trường chăn nuôi ảnh hưởng đến sức khỏe của vật nuôi, con người và ô nhiễm môi trường;

+ Trình bày được các biện pháp quản lý chất thải chăn nuôi, thú y.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện đánh giá tác động chăn nuôi, thú y đến môi trường;

+ Điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi phù hợp với các giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Xử lý chất thải chăn nuôi, thú y bằng các phương pháp thích hợp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Đảm bảo tuân thủ pháp luật về môi trường;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(9). Tên năng lực: Sử dụng tài nguyên hợp lý

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được quá trình khai thác hợp lý, sử dụng hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Trình bày được quy trình sử dụng năng lượng mới, năng lượng tái tạo, các nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu mới thay thế các nguồn tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được quy trình nghiên cứu sản xuất các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được các văn bản quy định hiện hành về sử dụng tài nguyên đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng được hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Xác định được quy trình sản xuất được các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Nghiêm túc thực hiện và tuân thủ theo pháp luật và các văn bản, quy phạm về sử dụng các nguồn tài nguyên;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(10). Tên năng lực: Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy trình soạn thảo văn bản hành chính;

+ Trình bày được kỹ năng giao tiếp, phản hồi hiệu quả, lập kế hoạch và xử lý tình huống;

+ Phân tích, đánh giá, so sánh kết quả thực hiện công việc với yêu cầu kỹ thuật cần thiết;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng các phương pháp khác nhau trong hoạt động nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Soạn thảo được văn bản hành chính thông thường và thực hiện được công tác quản lý văn bản trong cơ quan;

+ Thực hiện được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng phản hồi, lập kế hoạch hiệu quả;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự học, tự nghiên cứu hình thành kỹ năng, giao tiếp, thuyết trình và làm việc nhóm;

+ Có thái độ tích cực, năng động, chuyên cần trong học tập và vận dụng thực tế; lĩnh hội kiến thức, ứng dụng mới trong hoạt động chăn nuôi - thú y;

+ Có ý thức tổ chức kỷ luật, sáng tạo và có sức khỏe.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Tên năng lực: Xác định giống vật nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được tên các giống vật nuôi, nguồn gốc, ngoại hình, chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật các giống vật nuôi;

+ Trình bày được các công việc xác định các giống vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được đặc điểm các giống vật nuôi;

+ Phân loại được các giống vật nuôi;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, nghiêm túc;

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Tuân thủ các quy định về luật chăn nuôi, các tiêu chuẩn kỹ thuật.

(2). Tên năng lực: Chọn giống vật nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật các giống vật nuôi;

+ Trình bày được hướng sản xuất của các giống vật;

+ Trình bày được các phương pháp nhân giống;

+ Phân tích được ưu, nhược điểm của các giống;

+ Trình bày được các công việc lựa chọn giống vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chọn được các chỉ tiêu kỹ thuật về giống vật nuôi;

+ Chọn được dòng giống bố, dòng giống mẹ giống vật nuôi;

+ Dự đoán được kết quả năng xuất đời sau;

+ Viết báo cáo công việc lựa chọn giống vật nuôi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, kiên trì, nghiêm túc;

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Tuân thủ các quy định về ghép đôi giao phối.

(3). Tên năng lực: Chọn phương pháp nhân giống

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các phương pháp nhân giống;

+ Mô tả được sơ đồ các phương pháp nhân giống vật nuôi;

+ Phân tích được ưu, nhược điểm của các phương pháp nhân giống;

+ Trình bày được các phương pháp nhân giống vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được các phương pháp nhân giống;

+ Đọc được sơ đồ các phương pháp nhân giống;

+ Lựa chọn được phương pháp nhân giống đạt yêu cầu đặt ra;

+ Viết được báo cáo công việc lựa chọn phương pháp nhân giống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, kiên trì, nghiêm túc;

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Tuân thủ các quy định về luật chăn nuôi.

(4). Tên năng lực: Chọn lọc và ghép đôi nhân giống

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn kinh tế kỹ thuật các giống vật nuôi;

+ Trình bày được phương pháp chọn lọc giống vật nuôi;

+ Mô tả được sơ đồ ghép đôi nhân giống;

+ Trình bày được phương pháp ghép đôi giao phối;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được tiêu chuẩn kinh tế kỹ thuật các giống vật nuôi;

+ Đọc được sơ đồ hệ phả các giống vật nuôi;

+ Chọn lọc được các giống đạt chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật theo tiêu chuẩn;

+ Chọn và ghép được đôi nhân giống phù hợp, không bị cận huyết;

+ Viết báo cáo công việc chọn và ghép đôi nhân giống;

+ Phối hợp tốt với các bộ phận liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, kiên trì, nghiêm túc;

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Tuân thủ các quy định về ghép đôi giao phối.

(5). Tên năng lực: Kiểm tra, đánh giá chất lượng giống vật nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật dòng giống bố, dòng giống mẹ theo quy chuẩn kỹ thuật;

+ Trình bày được các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đời con theo quy chuẩn kỹ thuật;

+ Trình bày được các công việc kiểm tra đánh giá chất lượng con giống.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật dòng, giống bố, mẹ theo quy chuẩn kỹ thuật;

+ Xác định được các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đời con theo quy chuẩn kỹ thuật;

+ Đọc được sơ đồ ghép đôi giao phối;

+ Đọc và đánh giá được hệ phả của dòng giống bố và mẹ;

+ Đánh giá được các chỉ số năng suất của cái giống;

+ Xác định được các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của đời con;

+ Đánh giá được chất lượng của phẩm giống thông qua đời con;

+ Viết được báo cáo công việc kiểm định, đánh giá chất lượng con giống;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, kiên trì, chính xác, nghiêm túc;

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Tuân thủ các quy định về luật chăn nuôi.

(6). Tên năng lực: Quản lý giống vật nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được sơ đồ hệ phả của giống vật nuôi;

+ Trình bày được các hệ thống nhân giống (giống hạt nhân, giống lai);

+ Mô tả được kỹ thuật đánh số vật nuôi theo quy chuẩn kỹ thuật;

+ Trình bày được cách ghi chép sổ sách theo dõi và cách lập sổ giống;

+ Trình bày được các công việc quản lý giống vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được các hệ thống nhân giống (giống hạt nhân, giống lai);

+ Thiết lập được hệ thống quản lý giống vật nuôi;

+ Lựa chọn phương pháp và cách đánh số vật nuôi;

+ Đánh được số vật nuôi đúng kỹ thuật theo QCKT;

+ Ghi chép sổ sạch đúng quy định mẫu ghi sổ theo dõi;

+ Vào được dữ liệu sổ giống;

+ Viết được báo cáo công việc quản lý giống vật nuôi;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác, kiên trì, nghiêm túc;

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Tuân thủ các quy định về công tác quản lý giống vật nuôi.

4. Tên vị trí việc làm: Nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi

4.1. Mô tả vị trí việc làm

Nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi là vị trí việc làm mà người làm việc cần có kiến thức và kỹ năng chuyên môn và có khả năng sử dụng các dụng cụ, thiết bị chăn nuôi, vận hành các máy móc tự động phục vụ chăn nuôi gồm các công việc như: Chuẩn bị chuồng trại và trang thiết bị chăn nuôi; Nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn, Vệ sinh tiêu độc chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi; Theo dõi, điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi; Thu hoạch,

bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi; Huấn luyện, chăm sóc thú cưng; Tổng hợp, báo cáo kết quả chăn nuôi;

Điều kiện làm việc của vị trí việc làm này là sự kết hợp giữa sử dụng các dụng cụ, thiết bị chăn nuôi và các ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản kết nối với các máy móc để chăm sóc, nuôi dưỡng vật nuôi, do vậy làm nghề này đòi hỏi phải có khả năng tư duy, sáng tạo, khoa học, quan sát, đánh giá, kiên trì, tỷ mỷ, chính xác và trung thực.

4.1.1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định;

- Mô tả được các cách sử dụng: dụng cụ thú y, dụng cụ, thiết bị chăn nuôi, máy móc thiết bị phòng thí nghiệm, trang thiết bị phòng dịch, các máy móc thiết bị khác;

- Trình bày được nguồn gốc, vai trò dinh dưỡng của các loại thức ăn chăn nuôi;

- Mô tả được tính chất, tác dụng và ứng dụng điều trị của các loại thuốc thú y, vắc xin và chế phẩm sinh học dùng trong thú y;

- Có kiến thức về công nghệ thông tin, kỹ năng giao tiếp, soạn thảo văn bản, làm việc nhóm, giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Trình bày được các bước công việc chuẩn bị chuồng trại và trang thiết bị chăn nuôi, xử lý chất thải chăn nuôi;

- Mô tả được quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của chúng;

- Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng sản phẩm;

- Trình bày được các biện pháp vệ sinh tiêu độc chuồng trại, dụng cụ, chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi;

- Phân tích được các tác động của tiểu khí hậu chuồng nuôi đối với cơ thể gia súc, gia cầm. Đưa ra được các giải pháp điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi;

- Trình bày được các bước công việc thu hoạch, bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi

- Mô tả được các phương pháp huấn luyện và chăm sóc thú cưng;

- Trình bày được phương pháp ghi sổ sách, nhập số liệu quản lý và tổng hợp báo cáo kết quả chăn nuôi;

4.1.2. Kỹ năng

- Vận dụng được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ, giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất vào công việc và cuộc sống;

- Ứng dụng khoa học kỹ thuật mới vào trong sản xuất thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y;

- Vận dụng kỹ năng giao tiếp, soạn thảo văn bản, làm việc nhóm, giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Sử dụng thành thạo: dụng cụ, thuốc thú y;

- Vận hành thành thạo các thiết bị máy móc thường dùng trong chăn nuôi, thú y;

- Thực hiện thành thạo các bước công việc cần thiết trước khi nhập con giống. Lựa chọn được các con giống đúng tiêu chuẩn theo mục đích chăn nuôi;

- Áp dụng đúng quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của chúng. Phát hiện những biểu hiện của gia súc cái gần đẻ, trợ sản cho gia súc cái đẻ; can thiệp kịp thời các trường hợp đẻ khó;

- Thực hiện thành thạo các biện pháp vệ sinh sát trùng chuồng trại và trang thiết bị chăn nuôi;

- Thực hiện thu hoạch, bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi đúng quy trình kỹ thuật;

- Xác định được nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường do chất thải chăn nuôi, đề ra các biện pháp xử lý kịp thời;

- Thực hiện tốt quy trình huấn luyện, chăm sóc, phòng và trị bệnh cho thú cưng;

- Thực hiện thành thạo việc ghi sổ sách, nhập số liệu quản lý và tổng hợp báo cáo kết quả chăn nuôi;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề.

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có phẩm chất đạo đức tốt và nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc;

- Trung thực và có tính kỷ luật cao, có khả năng làm việc độc lập, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao;

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường chăn nuôi và sức khỏe của con người;

- Tự chịu trách nhiệm về công việc của mình trước cơ quan, doanh nghiệp và chính quyền nơi mình công tác;

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề công việc thay đổi trong điều kiện làm việc;

- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm với nhóm;

- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên khác trong nhóm;

- Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỷ mỷ trong công việc;

- Thích nghi tốt với những môi trường làm việc khó khăn, vất vả;

4.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 510 giờ (tương đương 17 tín chỉ)

4.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị		x			
1.2	Vận dụng các kiến thức giáo dục thể chất		x			
1.3	Sử dụng tiếng anh ở cấp độ cơ bản		x			
1.4	Sử dụng tin học cơ bản		x			
1.5	Vận dụng các kiến thức pháp luật trong hành vi ứng xử		x			
1.6	Vận dụng các kiến thức giáo dục quốc phòng - an ninh		x			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Sử dụng dụng cụ thú y		x			
2.2	Sử dụng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi		x			
2.3	Sử dụng dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm			x		
2.4	Sử dụng các trang, thiết bị phòng dịch		x			
2.5	Sử dụng máy móc thiết bị khác			x		
2.6	Sử dụng, quản lý thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi			x		
2.7	Thực hiện biện pháp an toàn lao động		x			
2.8	Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường			x		
2.9	Sử dụng tài nguyên hợp lý					

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.10	Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp		x			
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Chuẩn bị chuồng trại và trang thiết bị chăn nuôi			x		
3.2	Nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn				x	
3.3	Vệ sinh, tiêu độc chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi			x		
3.4	Theo dõi, điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi			x		
3.5	Thu hoạch, bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi			x		
3.6	Huấn luyện, chăm sóc thú cưng				x	
3.7	Tổng hợp, báo cáo kết quả chăn nuôi			x		

4.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được một số nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam và những nhiệm vụ chính trị của đất nước hiện nay; nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt.

- Yêu cầu kỹ năng:

Vận dụng được các kiến thức chung được học về quan điểm, đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước vào giải quyết các vấn đề của cá nhân, xã hội và các vấn đề khác trong quá trình học tập, lao động, hoạt động hàng ngày và tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có năng lực vận dụng các nội dung đã học để rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống; thực hiện tốt quan điểm, đường lối của Đảng; chính sách, pháp luật của Nhà nước.

(2). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức về giáo dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được tác dụng, các kỹ thuật cơ bản và một số quy định của luật môn thể dục thể thao được học để rèn luyện sức khỏe, phát triển thể lực chung.

- Yêu cầu kỹ năng:

Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có ý thức tự giác và hình thành thói quen tập luyện thể dục thể thao hàng ngày để góp phần bảo đảm sức khỏe trong học tập, lao động và trong các hoạt động khác.

(3). Tên năng lực: Sử dụng tiếng anh ở cấp độ cơ bản

Sau khi học xong chương trình ở trình độ cao đẳng, người học đạt được trình độ năng lực ngoại ngữ Bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, cụ thể:

- Yêu cầu kiến thức:

Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ; phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc như giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt, kỳ nghỉ, các kế hoạch trong tương lai, ngoại hình và tính cách, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kỹ năng nghe: Nghe và hiểu được những cụm từ và cách diễn đạt liên quan tới nhu cầu thiết yếu hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ đạc trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày, sở thích, kế hoạch trong tương lai, ngoại hình, tính cách và mua sắm; hiểu được ý chính trong các giao dịch quen thuộc hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng.

+ Kỹ năng nói: Giao tiếp một cách đơn giản và trực tiếp về các chủ đề quen thuộc hằng ngày liên quan tới tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, sở thích; chỉ đường đến những địa điểm thông thường; đặt được câu hỏi về số lượng; giới thiệu được những ngày lễ, sự kiện đặc biệt, hoạt động du lịch, các kế hoạch cho các ngày lễ và sự kiện đặc biệt; mô tả tính cách và ngoại hình của bản thân và

người khác; giới thiệu các sản phẩm công nghệ và công dụng; mô tả thói quen mua sắm; truyền đạt quan điểm, nhận định của mình trong các tình huống xã giao đơn giản, ngắn gọn.

+ Kỹ năng đọc: Đọc và phân tích được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các vấn đề quen thuộc và cụ thể; đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các thức ăn và đồ uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích, cách chào đón năm mới ở các quốc gia, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

+ Kỹ năng viết: Viết được các mệnh đề, câu đơn giản và kết nối với nhau bằng các liên từ cơ bản; viết đoạn văn ngắn về các chủ đề có liên quan đến bản thân, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích, kế hoạch và dự định cho việc chào đón năm mới, thiết bị công nghệ và thói quen mua sắm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(4). Tên năng lực: Sử dụng tin học cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày và giải thích được được kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin; sử dụng máy tính, xử lý văn bản; sử dụng bảng tính, trình chiếu, Internet.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, mạng máy tính; phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở;

+ Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;

+ Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản hành chính theo đúng quy định về kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính;

+ Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính các bài toán thực tế;

+ Sử dụng được phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu được các nội dung cần thiết;

+ Sử dụng được một số dịch vụ Internet cơ bản như: Trình duyệt Web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin và một số dạng truyền thông số thông dụng;

+ Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin;

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn bảo mật thông tin; an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng và thực hiện đúng quy định của pháp luật, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(5). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức pháp luật trong hành vi ứng xử

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và hệ thống pháp luật của Việt Nam;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong bộ máy nhà nước và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội ở Việt Nam; các thành tố của hệ thống pháp luật và các loại văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;

+ Phân biệt được khái niệm, đối tượng, phương pháp điều chỉnh và vận dụng được các kiến thức được học về pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Tôn trọng, sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan các nội dung đã được học, phù hợp với quy định của pháp luật và các quy tắc ứng xử chung của cộng đồng và của xã hội.

(6). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức giáo dục quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; đường lối chủ trương của Đảng và Nhà nước về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội; tác dụng, tính năng, cấu tạo và cách thức sử dụng của một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyển thương.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay;

+ Nhận biết được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Xác định được một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc; xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam;

+ Nhận thức đúng đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; cấp cứu chuyển thương.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh;

+ Rèn luyện bản lĩnh chính trị, đạo đức, hình thành lối sống có kỷ luật, có ý thức tự giác và tác phong nhanh nhẹn trong các hoạt động;

+ Sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc và các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Có ý thức, trách nhiệm trong việc xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; chiến tranh nhân dân, phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh.

b). Các năng lực chung

(1). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ thú y

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo các chi tiết trong bộ dụng cụ thú y: dụng cụ tiêm thuốc, bộ dụng cụ khám, chữa bệnh...;

+ Giải thích được tác dụng của vệ sinh, khử trùng trước và sau khi sử dụng dụng cụ thú y;

+ Trình bày được cách sử dụng và bảo quản bộ dụng cụ thú y: dụng cụ tiêm thuốc, bộ dụng cụ khám, chữa bệnh...

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được dụng cụ thú y phù hợp với yêu cầu của từng công việc cụ thể;

+ Sử dụng thành thạo bộ dụng cụ tiêm thuốc, khám chữa, bệnh cho vật nuôi;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản dụng cụ đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(2). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo các thiết bị thường dùng trong chăn nuôi như: kìm thiến kìm bấm đuôi, kìm bấm tai, máy vắt sữa, máy kiểm tra viêm vú, máy ấp trứng, máy cắt mỏ, quạt thông gió, hệ thống máng ăn, máng uống, hệ thống sưởi ấm, làm mát...;

+ Trình bày được cách sử dụng và bảo quản các loại dụng cụ chăn nuôi như: kìm thiến kìm bấm đuôi, kìm bấm tai, máy vắt sữa, máy kiểm tra viêm vú, máy ấp trứng, máy cắt mỏ, quạt thông gió, hệ thống máng ăn, máng uống, hệ thống sưởi ấm, làm mát...

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các thiết bị chăn nuôi phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Sử dụng được các thiết bị chăn nuôi đảm bảo đúng kỹ thuật, đạt hiệu quả kinh tế;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(3). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, thông số kỹ thuật các loại dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm như: pipet, ống nghiệm, kính hiển vi, buồng đếm hồng cầu, bạch cầu, buồng nuôi cấy, nồi hấp tiệt trùng, tủ sấy dụng cụ, máy lọc nước cất, bình đựng nước, máy ly tâm...;

+ Trình bày được cách vận hành các loại dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm;

+ Trình bày được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Điều chỉnh, sử dụng, vận hành chính xác các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản dụng cụ, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(4). Tên năng lực: Sử dụng các trang thiết bị phòng dịch

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được vai trò của công tác tiêu độc, khử trùng trong chăn nuôi, thú y;

+ Phân tích được tác dụng của các loại hóa chất khử trùng, tiêu độc thường dùng trong chăn nuôi, thú y;

+ Mô tả được cách sử dụng các loại trang thiết bị phòng dịch;

+ Trình bày được quy trình vệ sinh, bảo quản các thiết bị phòng dịch.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các trang thiết bị phòng dịch;

+ Pha thuốc sát trùng đúng liều lượng, phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Thực hiện thao tác đúng kỹ thuật, đảm bảo hiệu quả phòng bệnh, phòng dịch.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, ỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(5). Tên năng lực: Sử dụng máy móc thiết bị khác (máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...)

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, thông số kỹ thuật các loại máy móc thiết bị khác thường dùng trong chăn nuôi, thú y: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Trình bày được cách vận hành các máy móc thiết bị: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Trình bày được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh các máy móc thiết bị hỗ trợ cho công tác chăn nuôi, chẩn đoán, phòng và trị bệnh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các thiết bị phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Vận hành được các máy móc thiết bị: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản các máy móc, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(6). Tên năng lực: Sử dụng, quản lý thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được nguồn gốc, tính chất, ứng dụng điều trị của các nhóm thuốc thường dùng trong thú y;

+ Giải thích được cơ chế tác dụng và dược động học của thuốc, các đường đưa thuốc vào cơ thể vật nuôi;

+ Trình bày được nguồn gốc, tác dụng dinh dưỡng của các loại thức ăn chăn nuôi;

+ Phân tích được công thức thức ăn chăn nuôi phù hợp với từng giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Xác định được công thức phối trộn thuốc thú y;

+ Trình bày được các hoạt động sản xuất, kinh doanh thuốc thú y, thức ăn chăn nuôi được pháp luật quy định.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thuốc vào việc chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi;

+ Xây dựng công thức thức ăn và phối trộn khẩu phần ăn phù hợp với từng giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Tổ chức sản xuất, kinh doanh thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi đúng pháp luật của Nhà nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sử dụng thuốc và thức ăn chăn nuôi an toàn, đảm bảo hiệu quả kinh tế;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường;

+ Thực hiện theo đúng pháp luật của Nhà nước quy định.

(7). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy định, chế độ bảo hộ lao động, các biện pháp kỹ thuật an toàn lao động trong chăn nuôi - thú y;

+ Trình bày được những yếu tố ảnh hưởng của môi trường trong các hoạt động chăn nuôi - thú y liên quan tới cơ thể con người;

+ Mô tả được các phương pháp sơ cứu người bị tai nạn lao động lĩnh vực chăn nuôi - thú y.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân;

+ Hạn chế được những ảnh hưởng của môi trường trong chăn nuôi, thú y đến bản thân;

+ Thực hiện được sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động trong lĩnh vực chăn nuôi thú y;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(8). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yếu tố môi trường chăn nuôi ảnh hưởng đến sức khỏe của vật nuôi, con người và ô nhiễm môi trường;

+ Trình bày được các biện pháp quản lý chất thải chăn nuôi, thú y.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện đánh giá tác động chăn nuôi, thú y đến môi trường;

+ Điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi phù hợp với các giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Xử lý chất thải chăn nuôi, thú y bằng các phương pháp thích hợp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Đảm bảo tuân thủ pháp luật về môi trường;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(9). Tên năng lực: Sử dụng tài nguyên hợp lý

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được quá trình khai thác hợp lý, sử dụng hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Trình bày được quy trình sử dụng năng lượng mới, năng lượng tái tạo, các nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu mới thay thế các nguồn tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được quy trình nghiên cứu sản xuất các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được các văn bản quy định hiện hành về sử dụng tài nguyên đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng được hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Xác định được quy trình sản xuất được các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Nghiêm túc thực hiện và tuân thủ theo pháp luật và các văn bản, quy phạm về sử dụng các nguồn tài nguyên;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(10). Tên năng lực: Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy trình soạn thảo văn bản hành chính;

+ Trình bày được kỹ năng giao tiếp, phản hồi hiệu quả, lập kế hoạch và xử lý tình huống;

+ Phân tích, đánh giá, so sánh kết quả thực hiện công việc với yêu cầu kỹ thuật cần thiết;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng các phương pháp khác nhau trong hoạt động nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Soạn thảo được văn bản hành chính thông thường và thực hiện được công tác quản lý văn bản trong cơ quan;

+ Thực hiện được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng phản hồi, lập kế hoạch hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự học, tự nghiên cứu hình thành kỹ năng, giao tiếp, thuyết trình và làm việc nhóm;

+ Có thái độ tích cực, năng động, chuyên cần trong học tập và vận dụng thực tế; lĩnh hội kiến thức, ứng dụng mới trong hoạt động chăn nuôi - thú y;

+ Có ý thức tổ chức kỷ luật, sáng tạo và có sức khỏe.

c. Các năng lực chuyên môn

(1). Tên năng lực: Chuẩn bị chuồng trại và trang thiết bị chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được yêu cầu kỹ thuật chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi;

+ Trình bày được yêu cầu kỹ thuật vệ sinh thú y đối với chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi;

+ Trình bày được quy trình vệ sinh, sát trùng chuồng trại và các trang thiết bị chăn nuôi;

+ Trình bày được cách chuẩn bị chuồng trại, bố trí, sắp xếp các trang thiết bị, dụng cụ chăn nuôi.

+ Trình bày được yêu cầu kỹ thuật các loại dụng cụ, thiết bị chăn nuôi

+ Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật xử lý chất thải chăn nuôi

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chuẩn bị được chuồng trại, trang thiết bị chăn nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, đạt tiêu chuẩn đối với từng loại vật nuôi;

+ Chuẩn bị đủ và đúng chủng loại, dụng cụ chăn nuôi phù hợp theo quy mô chăn nuôi.

+ Thực hiện thành thạo công tác vệ sinh thú y đối với chuồng trại, trang triết bị chăn nuôi;

+ Bố trí, sắp xếp các trang thiết bị, dụng cụ chăn nuôi hợp lý, đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật.

+ Sử dụng thành thạo, hợp lý các trang thiết bị, dụng cụ chăn nuôi

+ Xử lý chất thải chăn nuôi đảm bảo vệ sinh môi trường, vệ sinh thú y.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, trung thực, chính xác trong công việc;

+ Tuân thủ các yêu cầu về an toàn sinh học cho trại chăn nuôi theo TCVN.

(2). Tên năng lực: Nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yêu cầu về chọn giống vật nuôi đúng mục đích chăn nuôi;

+ Trình bày được đặc điểm nhu cầu dinh dưỡng của các loại vật nuôi;

+ Trình bày được đặc điểm sinh lý tiêu hóa, hấp thu của các loại vật nuôi;

+ Trình bày được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn khác nhau: con non, trưởng thành, sinh sản...

+ Trình bày được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các mục đích chăn nuôi khác nhau: hướng trứng, hướng thịt, hướng sữa, cày kéo...

+ Trình bày được quy trình trợ sản cho vật nuôi, hỗ trợ can thiệp khi vật nuôi đẻ khó.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chọn được giống vật nuôi phù hợp với mục đích chăn nuôi;

+ Tính đúng, đủ lượng thức ăn, nước uống cho các loại vật nuôi ở các giai đoạn khác nhau;

+ Thực hiện thành thạo nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn và theo mục đích chăn nuôi đúng quy trình, kỹ thuật.

+ Theo dõi, quan sát vật nuôi hàng ngày

+ Thực hiện thành thạo công việc trợ sản cho vật nuôi. Can thiệp kịp thời trong trường hợp vật nuôi đẻ khó.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, khách quan, trung thực;

+ Tuân thủ các quy định về chăm sóc nuôi dưỡng vật nuôi.

(3). Tên năng lực: Vệ sinh, tiêu độc chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tác dụng của việc vệ sinh, khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi;

+ Giải thích được tác dụng các loại thuốc sát trùng và nồng độ thích hợp để tiêu độc, khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi và phương tiện vận chuyển;

+ Trình bày được phương pháp vệ sinh, tiêu độc, khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện thành thạo vệ sinh chuồng trại chăn nuôi, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi;

+ Lựa chọn được các loại thuốc sát trùng và nồng độ thích hợp để tiêu độc, khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi và phương tiện vận chuyển;

+ Sử dụng thành thạo các loại máy móc, thiết bị phun khử trùng;

+ Thực hiện thành thạo việc tiêu độc, khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, khách quan, trung thực;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh thú y, an toàn lao động và sức khỏe.

(4). Tên năng lực: Theo dõi, điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tác dụng của việc theo dõi, điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi;

+ Trình bày được yêu cầu về nhiệt độ, ẩm độ, ánh sáng và tốc độ gió trong chuồng nuôi phù hợp với từng giai đoạn nuôi;

+ Trình bày được nguyên lý điều tiết tiểu khí hậu chuồng nuôi;

+ Trình bày được phương pháp đo và điều chỉnh nhiệt độ, ẩm độ, ánh sáng và tốc độ gió trong chuồng nuôi;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đặt dụng cụ đo đúng vị trí cần đo để lấy được nhiệt độ, độ ẩm trung bình;

+ Đánh giá được hoạt động của động vật trong chuồng nuôi;

+ Vận hành thành thạo các hệ thống nhiệt, hệ thống thông khí;

+ Điều chỉnh được tiểu khí hậu chuồng nuôi phù hợp;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, trung thực, khách quan;

+ Tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

(5). Tên năng lực: Thu hoạch, bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yêu cầu vệ sinh an toàn thực phẩm;

+ Trình bày được nguyên lý hoạt động các thiết bị khai thác, bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi;

+ Trình bày cách vận hành các thiết bị khai thác, bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi;

+ Trình bày được phương pháp thu hoạch, bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi

+ Phân tích được các trạng thái sản phẩm không đạt yêu cầu chất lượng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ, thiết bị khai thác, bảo quản sản phẩm;

+ Vận hành được các thiết bị, dụng cụ khai thác, bảo quản sản phẩm đúng kỹ thuật;

+ Thực hiện được công việc khai thác và bảo quản sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Phân loại được tình trạng sản phẩm không đạt chất lượng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, trung thực, an toàn;

+ Tuân thủ các quy định về an toàn sức khỏe vật nuôi và vệ sinh an toàn thực phẩm.

(6). Tên năng lực: Huấn luyện, chăm sóc thú cưng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được văn bản pháp luật của nhà nước trong công tác kinh doanh và điều trị bệnh cho thú cưng;

+ Trình bày được tác dụng của việc huấn luyện, chăm sóc thú cưng;

+ Trình bày được các phương pháp huấn luyện, chăm sóc thú cưng;

+ Trình bày được cách phòng và trị bệnh thường gặp trên thú cưng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Áp dụng đúng văn bản pháp luật của nhà nước trong công tác kinh doanh và điều trị bệnh cho thú cưng;

+ Thực hiện huấn luyện thành thạo, chăm sóc thú cưng đúng kỹ thuật;

+ Thực hiện được phòng và trị bệnh thường gặp trên thú cưng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Cẩn thận, kiên nhẫn, tỷ mỷ, khéo léo, nhẹ nhàng, nâng niu, chính xác, khoa học trong chuyên môn cũng như trong việc ghi chép sổ sách, tính toán số liệu.

+ Linh động, sáng tạo, cởi mở

+ Đảm bảo an toàn cho người và thú cưng

(7). Tên năng lực: Tổng hợp, báo cáo kết quả chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yêu cầu về tổng hợp, báo cáo kết quả chăn nuôi;

+ Trình bày được phương pháp tổng hợp, báo cáo kết quả chăn nuôi;

+ Phân tích được các vấn đề đạt được và chưa đạt được của quá trình nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chuẩn bị đầy đủ các sổ sách ghi chép các công việc chăn nuôi;

+ Đánh giá được các số liệu của quá trình chăn nuôi;

+ Viết được báo cáo kết quả quá trình chăn nuôi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, trung thực;

+ Tuân thủ các quy định của cơ quan về bảo mật thông tin.

5. Tên vị trí việc làm: Truyền tinh nhân tạo

5.1. Mô tả vị trí việc làm:

Truyền tinh nhân tạo bao gồm các công việc: chuẩn bị vật nuôi; chuẩn bị phương tiện, dụng cụ; huấn luyện gia súc đực, khai thác tinh dịch; pha chế tinh dịch; kiểm tra chất lượng tinh dịch; phân liều, đóng lọ, bảo quản tinh dịch; dẫn tinh cho vật nuôi; kiểm tra kết quả truyền tinh.

Thực hiện vị trí việc làm này là sự kết hợp giữa sử dụng các dụng cụ thụ tinh với sự khéo léo của người thực hiện để đưa tinh dịch vào đường sinh dục con cái đảm bảo an toàn, không gây viêm nhiễm hoặc truyền bệnh cho con cái, đạt tỉ lệ thụ thai cao, do vậy người làm nghề này đòi hỏi phải có khả năng quan sát, phán đoán, đánh giá, kiên trì, tỷ mỷ, chính xác, khoa học và an toàn.

5.1.1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

- Mô tả được các cách sử dụng: dụng cụ thú y, dụng cụ, thiết bị chăn nuôi, máy móc thiết bị phòng thí nghiệm, trang thiết bị phòng dịch, các máy móc thiết bị khác.

- Mô tả được tính chất, tác dụng của các loại thuốc thú y, vắc xin và chế phẩm sinh học dùng trong thú y;

- Có kiến thức về công nghệ thông tin, kỹ năng giao tiếp, soạn thảo văn bản, làm việc nhóm, giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Trình bày được các công việc chuẩn bị vật nuôi, chuẩn bị dụng cụ, thiết bị phục vụ công tác truyền tinh nhân tạo;

- Mô tả được các phương pháp huấn luyện gia súc đực và khai thác tinh dịch.

- Trình bày được các nội dung pha chế và kiểm tra chất lượng tinh dịch. Phân liều, đóng lọ, bảo quản tinh dịch;

- Mô tả được các bước dẫn tinh cho vật nuôi;

- Trình bày được các phương pháp kiểm tra, đánh giá kết quả truyền tinh.

5.1.2. Kỹ năng

- Vận dụng được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ, giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất vào công việc và cuộc sống;

- Ứng dụng khoa học kỹ thuật mới vào trong truyền tinh nhân tạo cho vật nuôi;

- Vận dụng kỹ năng giao tiếp, soạn thảo văn bản, làm việc nhóm, giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị trong truyền tinh nhân tạo cho vật nuôi;

- Thực hiện thành thạo các công việc chuẩn bị vật nuôi, chuẩn bị dụng cụ, thiết bị phục vụ công tác truyền tinh nhân tạo;

- Thực hiện thành thạo các phương pháp huấn luyện và khai thác tinh dịch;

- Thực hiện thành thạo các thao tác pha chế và kiểm tra chất lượng tinh dịch. Phân liều, đóng lọ, bảo quản tinh dịch đúng quy cách;

- Thực hiện thành thạo các bước dẫn tinh cho vật nuôi;

- Thực hiện kiểm tra và đánh giá được kết quả truyền tinh;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản bậc 2/6; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

5.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cẩn thận, tỷ mỷ khi chuẩn bị và vệ sinh các dụng cụ huấn luyện, khai thác và dẫn tinh;

- Cẩn thận, ôn hòa, nhẹ nhàng, chính xác và an toàn khi tiếp cận vật nuôi;

- Cẩn thận, an toàn khi lấy tinh ra khỏi bình nitơ lỏng;

- Cẩn thận, tỷ mỷ, có trách nhiệm với việc ghi chép, nhập dữ liệu quản lý;

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

- Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện;

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi. Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc và giải quyết được những tình huống trong thực tế;

- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định. Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên;

5.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 150 giờ (tương đương 6 tín chỉ)

5.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.2	Vận dụng các kiến thức giáo dục thể chất		x			
1.3	Sử dụng tiếng anh ở cấp độ cơ bản		x			
1.4	Sử dụng tin học cơ bản		x			
1.5	Vận dụng các kiến thức pháp luật trong hành vi ứng xử		x			
1.6	Vận dụng các kiến thức giáo dục quốc phòng - an ninh		x			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Sử dụng dụng cụ thú y		x			
2.2	Sử dụng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi		x			
2.3	Sử dụng dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm			x		
2.4	Sử dụng các trang, thiết bị phòng dịch		x			
2.5	Sử dụng máy móc thiết bị khác			x		
2.6	Sử dụng, quản lý thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi			x		
2.7	Thực hiện biện pháp an toàn lao động		x			
2.8	Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường			x		
2.9	Sử dụng tài nguyên hợp lý		x			
2.10	Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp		x			
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Chuẩn bị vật nuôi			x		
3.2	Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ			x		
3.3	Huấn luyện gia súc đực			x		
3.4	Khai thác tinh dịch			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.5	Pha chế tinh dịch				x	
3.6	Kiểm tra chất lượng tinh dịch				x	
3.7	Phân liều, đóng lọ, bảo quản tinh dịch			x		
3.8	Dẫn tinh cho vật nuôi			x		
3.9	Kiểm tra kết quả truyền tinh			x		

5.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được một số nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam và những nhiệm vụ chính trị của đất nước hiện nay; nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt

- Yêu cầu kỹ năng:

Vận dụng được được các kiến thức chung được học về quan điểm, đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước vào giải quyết các vấn đề của cá nhân, xã hội và các vấn đề khác trong quá trình học tập, lao động, hoạt động hàng ngày và tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có năng lực vận dụng các nội dung đã học để rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống; thực hiện tốt quan điểm, đường lối của Đảng; chính sách, pháp luật của Nhà nước.

(2). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức về giáo dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được tác dụng, các kỹ thuật cơ bản và một số quy định của luật môn thể dục thể thao được học để rèn luyện sức khỏe, phát triển thể lực chung

- Yêu cầu kỹ năng:

Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có ý thức tự giác và hình thành thói quen tập luyện thể dục thể thao hàng ngày để góp phần bảo đảm sức khỏe trong học tập, lao động và trong các hoạt động khác

(3). Tên năng lực: Sử dụng tiếng anh ở cấp độ cơ bản

Sau khi học xong chương trình ở trình độ cao đẳng, người học đạt được trình độ năng lực ngoại ngữ Bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, cụ thể:

- Yêu cầu kiến thức:

Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ; phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc như giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt, kỳ nghỉ, các kế hoạch trong tương lai, ngoại hình và tính cách, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kỹ năng nghe: Nghe và hiểu được những cụm từ và cách diễn đạt liên quan tới nhu cầu thiết yếu hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ đạc trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày, sở thích, kế hoạch trong tương lai, ngoại hình, tính cách và mua sắm; hiểu được ý chính trong các giao dịch quen thuộc hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng.

+ Kỹ năng nói: Giao tiếp một cách đơn giản và trực tiếp về các chủ đề quen thuộc hằng ngày liên quan tới tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, sở thích; chỉ đường đến những địa điểm thông thường; đặt được câu hỏi về số lượng; giới thiệu được những ngày lễ, sự kiện đặc biệt, hoạt động du lịch, các kế hoạch cho các ngày lễ và sự kiện đặc biệt; mô tả tính cách và ngoại hình của bản thân và người khác; giới thiệu các sản phẩm công nghệ và công dụng; mô tả thói quen mua sắm; truyền đạt quan điểm, nhận định của mình trong các tình huống xã giao đơn giản, ngắn gọn.

+ Kỹ năng đọc: Đọc và phân tích được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các vấn đề quen thuộc và cụ thể; đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các thức ăn và đồ uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích, cách chào đón năm mới ở các quốc gia, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

+ Kỹ năng viết: Viết được các mệnh đề, câu đơn giản và kết nối với nhau bằng các liên từ cơ bản; viết đoạn văn ngắn về các chủ đề có liên quan đến bản thân, sở

thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích, kế hoạch và dự định cho việc chào đón năm mới, thiết bị công nghệ và thói quen mua sắm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(4). Tên năng lực: Sử dụng tin học cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày và giải thích được kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin; sử dụng máy tính, xử lý văn bản; sử dụng bảng tính, trình chiếu, Internet.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, mạng máy tính; phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở;

+ Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;

+ Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản hành chính theo đúng quy định về kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính;

+ Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính các bài toán thực tế;

+ Sử dụng được phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu được các nội dung cần thiết;

+ Sử dụng được một số dịch vụ Internet cơ bản như: Trình duyệt Web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin và một số dạng truyền thông số thông dụng;

+ Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin;

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn bảo mật thông tin; an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng và thực hiện đúng quy định của pháp luật, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(5). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức pháp luật trong hành vi ứng xử

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và hệ thống pháp luật của Việt Nam;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong bộ máy nhà nước và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội ở Việt Nam; các thành tố của hệ thống pháp luật và các loại văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;

+ Phân biệt được khái niệm, đối tượng, phương pháp điều chỉnh và vận dụng được các kiến thức được học về pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Tôn trọng, sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan các nội dung đã được học, phù hợp với quy định của pháp luật và các quy tắc ứng xử chung của cộng đồng và của xã hội.

(6). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức giáo dục quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; đường lối chủ trương của Đảng và Nhà nước về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội; tác dụng, tính năng, cấu tạo và cách thức sử dụng của một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyển thương.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay;

+ Nhận biết được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Xác định được một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc; xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam;

+ Nhận thức đúng đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; cấp cứu chuyển thương.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh;

+ Rèn luyện bản lĩnh chính trị, đạo đức, hình thành lối sống có kỷ luật, có ý thức tự giác và tác phong nhanh nhẹn trong các hoạt động;

+ Sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc và các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Có ý thức, trách nhiệm trong việc xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; chiến tranh nhân dân, phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh.

b). Các năng lực chung

(1). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ thú y

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo các chi tiết trong bộ dụng cụ thú y: dụng cụ tiêm thuốc, bộ dụng cụ khám, chữa bệnh...

+ Giải thích được tác dụng của vệ sinh, khử trùng trước và sau khi sử dụng dụng cụ thú y.

+ Trình bày được cách sử dụng và bảo quản bộ dụng cụ thú y: dụng cụ tiêm thuốc, bộ dụng cụ khám, chữa bệnh...

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được dụng cụ thú y phù hợp với yêu cầu của từng công việc cụ thể

+ Sử dụng thành thạo bộ dụng cụ tiêm thuốc, khám chữa, bệnh cho vật nuôi

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản dụng cụ đúng yêu cầu kỹ thuật

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc

+ Cẩn thận, ỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường

(2). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo các thiết bị thường dùng trong chăn nuôi như: kìm thiến kìm bấm đuôi, kìm bấm tai, máy vắt sữa, máy kiểm tra viêm vú, máy ấp trứng, máy cắt mỏ, quạt thông gió, hệ thống máng ăn, máng uống, hệ thống sưởi ấm, làm mát...

+ Trình bày được cách sử dụng và bảo quản các loại dụng cụ chăn nuôi như: kìm thiến kìm bấm đuôi, kìm bấm tai, máy vắt sữa, máy kiểm tra viêm vú, máy ấp trứng, máy cắt mỏ, quạt thông gió, hệ thống máng ăn, máng uống, hệ thống sưởi ấm, làm mát...

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các thiết bị chăn nuôi phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể

+ Sử dụng được các thiết bị chăn nuôi đảm bảo đúng kỹ thuật, đạt hiệu quả kinh tế

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường

(3). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, thông số kỹ thuật các loại dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm như: pipet, ống nghiệm, kính hiển vi, buồng đếm hồng cầu, bạch cầu, buồng nuôi cấy, nồi hấp tiệt trùng, tủ sấy dụng cụ, máy lọc nước cất, bình đựng nước, máy ly tâm...

+ Trình bày được cách vận hành các loại dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm

+ Trình bày được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể

+ Điều chỉnh, sử dụng, vận hành chính xác các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản dụng cụ, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường

(4). Tên năng lực: Sử dụng các trang thiết bị phòng dịch

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được vai trò của công tác tiêu độc, khử trùng trong chăn nuôi, thú y

+ Phân tích được tác dụng của các loại hóa chất khử trùng, tiêu độc thường dùng trong chăn nuôi, thú y

+ Mô tả được cách sử dụng các loại trang thiết bị phòng dịch

+ Trình bày được quy trình vệ sinh, bảo quản các thiết bị phòng dịch

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các trang thiết bị phòng dịch

+ Pha thuốc sát trùng đúng liều lượng, phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể

+ Thực hiện thao tác đúng kỹ thuật, đảm bảo hiệu quả phòng bệnh, phòng dịch

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường

(5). Tên năng lực: Sử dụng máy móc thiết bị khác (máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...)

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, thông số kỹ thuật các loại máy móc thiết bị khác thường dùng trong chăn nuôi, thú y: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...

+ Trình bày được cách vận hành các máy móc thiết bị: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...

+ Trình bày được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh các máy móc thiết bị hỗ trợ cho công tác chăn nuôi, chẩn đoán, phòng và trị bệnh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các thiết bị phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể

+ Vận hành được các máy móc thiết bị: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản các máy móc, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường

(6). Tên năng lực: Sử dụng, quản lý thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được nguồn gốc, tính chất, ứng dụng điều trị của các nhóm thuốc thường dùng trong thú y

+ Giải thích được cơ chế tác dụng và dược động học của thuốc, các đường đưa thuốc vào cơ thể vật nuôi

+ Trình bày được nguồn gốc, tác dụng dinh dưỡng của các loại thức ăn chăn nuôi

+ Phân tích được công thức thức ăn chăn nuôi phù hợp với từng giai đoạn phát triển của vật nuôi

+ Xác định được công thức phối trộn thuốc thú y

+ Trình bày được các hoạt động sản xuất, kinh doanh thuốc thú y, thức ăn chăn nuôi được pháp luật quy định.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thuốc vào việc chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi.

+ Xây dựng công thức thức ăn và phối trộn khẩu phần ăn phù hợp với từng giai đoạn phát triển của vật nuôi

+ Tổ chức sản xuất, kinh doanh thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi đúng pháp luật của Nhà nước

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sử dụng thuốc và thức ăn chăn nuôi an toàn, đảm bảo hiệu quả kinh tế

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường

+ Thực hiện theo đúng pháp luật của Nhà nước quy định

(7). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy định, chế độ bảo hộ lao động, các biện pháp kỹ thuật an toàn lao động trong chăn nuôi - thú y.

+ Trình bày được những yếu tố ảnh hưởng của môi trường trong các hoạt động chăn nuôi - thú y liên quan tới cơ thể con người.

+ Mô tả được các phương pháp sơ cứu người bị tai nạn lao động lĩnh vực chăn nuôi - thú y

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân.

+ Hạn chế được những ảnh hưởng của môi trường trong chăn nuôi, thú y đến bản thân.

+ Thực hiện được sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động trong lĩnh vực chăn nuôi thú y

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường

(8). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yếu tố môi trường chăn nuôi ảnh hưởng đến sức khỏe của vật nuôi, con người và ô nhiễm môi trường.

+ Trình bày được các biện pháp quản lý chất thải chăn nuôi, thú y

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện đánh giá tác động chăn nuôi, thú y đến môi trường.

+ Điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi phù hợp với các giai đoạn phát triển của vật nuôi

+ Xử lý chất thải chăn nuôi, thú y bằng các phương pháp thích hợp

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Đảm bảo tuân thủ pháp luật về môi trường.

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(9). Tên năng lực: Sử dụng tài nguyên hợp lý

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được quá trình khai thác hợp lý, sử dụng hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Trình bày được quy trình sử dụng năng lượng mới, năng lượng tái tạo, các nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu mới thay thế các nguồn tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được quy trình nghiên cứu sản xuất các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được các văn bản quy định hiện hành về sử dụng tài nguyên đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng được hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Xác định được quy trình sản xuất được các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Nghiêm túc thực hiện và tuân thủ theo pháp luật và các văn bản, quy phạm về sử dụng các nguồn tài nguyên;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(10). Tên năng lực: Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy trình soạn thảo văn bản hành chính.

+ Trình bày được kỹ năng giao tiếp, phản hồi hiệu quả, lập kế hoạch và xử lý tình huống.

+ Phân tích, đánh giá, so sánh kết quả thực hiện công việc với yêu cầu kỹ thuật cần thiết.

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng các phương pháp khác nhau trong hoạt động nhóm

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Soạn thảo được văn bản hành chính thông thường và thực hiện được công tác quản lý văn bản trong cơ quan

+ Thực hiện được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng phản hồi, lập kế hoạch hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự học, tự nghiên cứu hình thành kỹ năng, giao tiếp, thuyết trình và làm việc nhóm.

+ Có thái độ tích cực, năng động, chuyên cần trong học tập và vận dụng thực tế; lĩnh hội kiến thức, ứng dụng mới trong hoạt động chăn nuôi - thú y

+ Có ý thức tổ chức kỷ luật, sáng tạo và có sức khỏe.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Tên năng lực: Chuẩn bị vật nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ So sánh được tiêu chuẩn ngoại hình, thể chất của vật nuôi để làm giống;

+ Phân tích được đặc điểm sinh lý sinh dục vật nuôi;

+ Mô tả được phương pháp vệ sinh thân thể vật nuôi;

+ Trình bày được các công việc chuẩn bị vật nuôi để khai thác tinh và dẫn tinh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được vật nuôi để làm giống đúng tiêu chuẩn;

+ Xác định đúng thời điểm khai thác tinh của con đực;

+ Xác định đúng thời điểm phối giống cho con cái;

+ Thực hiện vệ sinh thân thể gia súc và nơi khai thác, dẫn tinh sạch sẽ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác, trung thực, an toàn;

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh gia súc, an toàn lao động.

(2). Tên năng lực: Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được yêu cầu kỹ thuật và cách sử dụng của các phương tiện, dụng cụ khai thác và dẫn tinh

+ Trình bày được tác dụng của các loại hóa chất sử dụng trong tiêu độc khử trùng.

+ Trình bày được vai trò của các phương pháp tiêu độc, khử trùng các dụng cụ khai thác, dẫn tinh;

+ Trình bày được các bước tiêu độc, khử trùng dụng cụ khai thác, dẫn tinh
- Yêu cầu kỹ năng:
+ Sử dụng thành thạo các phương tiện, dụng cụ khai thác và dẫn tinh
+ Lựa chọn và sử dụng hóa chất sát trùng đúng yêu cầu kỹ thuật
+ Thực hiện thành thạo các bước tiêu độc, khử trùng dụng cụ
- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác, trung thực;
+ Có khả năng làm việc độc lập;
+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;
+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh thú y, an toàn lao động.

(3). Tên năng lực: Huấn luyện gia súc đực

- Yêu cầu kiến thức:
+ Trình bày được đặc điểm sinh lý sinh dục đực;
+ Trình bày được thời điểm huấn luyện đực giống thích hợp;
+ Mô tả được phương pháp huấn luyện đực giống
- Yêu cầu kỹ năng:
+ Lựa chọn được động vật huấn luyện để khai thác tinh phù hợp
+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ huấn luyện đực giống;
+ Thực hiện thành thạo các công việc huấn luyện đực giống;
+ Đánh giá được kết quả huấn luyện đực giống.
- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác;
+ Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;
+ Tuân thủ các quy định về khai thác tinh dịch và sinh lý tự nhiên của vật nuôi

(4). Tên năng lực: Khai thác tinh dịch

- Yêu cầu kiến thức:
+ Trình bày được đặc điểm sinh lý sinh dục đực;
+ Trình bày được thời điểm khai thác tinh dịch thích hợp;
+ Mô tả được trình tự thao tác lấy tinh;
+ Phân tích được tiêu chuẩn chất lượng của tinh dịch.
- Yêu cầu kỹ năng:
+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ khai thác tinh dịch;
+ Thực hiện trình tự thao tác lấy tinh đúng kỹ thuật.
+ Đánh giá được kết quả khai thác tinh dịch.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác;
+ Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;
+ Tuân thủ các quy định về khai thác tinh dịch và sinh lý tự nhiên của vật nuôi

(5). Tên năng lực: Pha chế tinh dịch

- Yêu cầu kiến thức:
+ Trình bày được các chỉ tiêu pha chế tinh dịch
+ Trình bày được các phương pháp pha chế môi trường và tinh dịch
+ Mô tả được các phương pháp kiểm tra tinh dịch sau pha chế.
- Yêu cầu kỹ năng:
+ Lựa chọn và sử dụng được các dụng cụ, vật tư pha chế tinh dịch;
+ Pha chế được môi trường và tinh dịch đúng tiêu chuẩn;
+ Xác định được tiêu chuẩn chất lượng tinh dịch pha loãng.
+ Thực hiện được kiểm tra các chỉ tiêu chất lượng tinh dịch sau pha chế
+ Đánh giá được chất lượng tinh dịch sau pha chế
- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác;
+ Có khả năng làm việc độc lập;
+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;
+ Tuân thủ các quy định trong phòng thí nghiệm

(6). Tên năng lực: Kiểm tra chất lượng tinh dịch

- Yêu cầu kiến thức:
+ Trình bày được các chỉ tiêu đánh giá chất lượng tinh dịch
+ Trình bày được các phương pháp pha chế môi trường kiểm tra
+ Mô tả được các phương pháp kiểm tra tinh dịch;
- Yêu cầu kỹ năng:
+ Chuẩn bị đúng, đủ dụng cụ, vật tư kiểm tra chất lượng tinh dịch
+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ kiểm tra tinh dịch;
+ Pha chế được môi trường kiểm tra đúng tiêu chuẩn;
+ Thực hiện đúng các bước kiểm tra tinh dịch;
+ Đánh giá được kết quả kiểm tra tinh dịch;
- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác;

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Tuân thủ các quy định trong phòng thí nghiệm.

(7). Tên năng lực: Phân liều, đóng gói bảo quản tinh dịch

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cách sử dụng các loại trang thiết bị, vật tư phục vụ phân liều, đóng lọ, bảo quản tinh dịch;

+ Mô tả được quy trình phân liều, đóng lọ tinh dịch;

+ Trình bày được phương pháp bảo quản tinh dịch;

+ Phân tích được tiêu chuẩn chất lượng tinh dịch khi bảo quản.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị phân liều, đóng lọ, bảo quản tinh dịch;

+ Thực hiện thành thạo các công việc phân liều, đóng lọ, bảo quản tinh dịch;

+ Đánh giá được kết quả phân liều, đóng lọ, bảo quản tinh dịch ở điều kiện đảm bảo.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, trung thực, khoa học;

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Tuân thủ các quy định trong phòng thí nghiệm, phòng bảo quản tinh dịch.

(8). Tên năng lực: Dẫn tinh cho vật nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cách sử dụng, bảo quản dụng cụ dẫn tinh;

+ Trình bày được thời điểm phối giống thích hợp ở vật nuôi cái;

+ Mô tả được các bước công việc dẫn tinh cho vật nuôi;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo bộ dụng cụ dẫn tinh cho vật nuôi;

+ Xác định đúng thời điểm dẫn tinh thích hợp;

+ Chuẩn bị được tinh dịch đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Thực hiện dẫn tinh đúng kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, vệ sinh, an toàn;

+ Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh gia súc, an toàn lao động.

(9). Tên năng lực: Kiểm tra kết quả truyền tinh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra lâm sàng và phi lâm sàng gia súc cái sau truyền tinh;

+ Mô tả được đặc điểm của gia súc cái có chửa;

+ Trình bày được các yêu cầu của việc kiểm tra kết quả dẫn tinh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện được khám lâm sàng và phi lâm sàng gia súc cái sau truyền tinh

+ Xác định được các nguyên nhân dẫn tinh không hiệu quả và đưa ra các biện pháp can thiệp phù hợp

+ Đánh giá được kết quả truyền tinh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác, trung thực;

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Tuân thủ các quy định về kiểm tra kết quả truyền tinh.

6. Tên vị trí việc làm: Ấp trứng nhân tạo

6.1. Mô tả vị trí việc làm

Ấp trứng nhân tạo bao gồm các công việc: chuẩn bị máy ấp trứng; chuẩn bị trứng ấp; đưa trứng vào máy ấp, chuyển trứng sang máy nở; điều khiển máy ấp, máy nở; kiểm tra sinh học trứng ấp; ra giống, chọn lọc, phân loại và làm vắc xin; vệ sinh tiêu độc trạm ấp.

Điều kiện làm việc của vị trí việc làm này là sự kết hợp giữa chọn lọc trứng ấp, chọn lọc gia cầm con, sát trùng trứng ấp và vận hành máy ấp, nở trứng, do vậy làm nghề này đòi hỏi phải có khả năng tư duy, sáng tạo, khoa học, quan sát, đánh giá, kiên trì, tỷ mỷ, chính xác và trung thực.

6.1.1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định;

- Mô tả được các cách sử dụng máy móc, trang thiết bị chăn nuôi, thú y;

- Mô tả được tính chất, tác dụng các loại vắc xin, thuốc sát trùng dùng trong thú y;

- Có kiến thức về công nghệ thông tin, kỹ năng giao tiếp, soạn thảo văn bản, làm việc nhóm, giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Trình bày được các bước công việc chuẩn bị phòng ấp, máy ấp và trứng ấp. Vệ sinh phòng ấp, máy ấp và trứng ấp theo quy chuẩn;

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy ấp trứng;

- Mô tả được các bước công việc thực hiện đưa trứng vào máy ấp, chuyển trứng sang máy nở; Quy trình điều khiển máy ấp, máy nở;

- Mô tả được các bước công việc thực hiện soi kiểm tra sinh học trứng ấp;

- Phân tích được nguyên nhân chính ảnh hưởng tới chất lượng trứng ấp;

- Mô tả được các bước công việc thực hiện ra giống, chọn lọc, phân loại và phòng bệnh.

6.1.2. Kỹ năng

- Vận dụng được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ, giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất vào công việc và cuộc sống;

- Ứng dụng khoa học kỹ thuật mới vào trong sản xuất thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y;

- Vận dụng kỹ năng giao tiếp, soạn thảo văn bản, làm việc nhóm, giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Sử dụng thành thạo máy móc, trang thiết bị ấp trứng nhân tạo;

- Sử dụng thành thạo các loại vắc xin, thuốc sát trùng dùng trong thú y;

- Chuẩn bị máy ấp và trứng ấp đúng tiêu chuẩn kỹ thuật;

- Vận hành thành thạo máy ấp trứng;

- Thực hiện thành thạo kiểm tra sinh học trứng ấp, loại bỏ những trứng không đạt tiêu chuẩn;

- Thực hiện thành thạo ra giống, chọn lọc, phân loại và làm vắc xin;

- Thực hiện vệ sinh trạm ấp đúng theo quy chuẩn quốc gia;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề.

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của nghề.

6.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có phẩm chất đạo đức tốt và nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc;

- Trung thực và có tính kỷ luật cao, có khả năng làm việc độc lập, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao; lao động có chất lượng và năng suất cao;

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường chăn nuôi và sức khỏe của con người;

- Tự chịu trách nhiệm về công việc của mình trước cơ quan, doanh nghiệp và chính quyền nơi mình công tác;

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm với nhóm;

- Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỷ mỷ trong công việc;

- Thích nghi tốt với những môi trường làm việc khó khăn, vất vả;

- Luôn hoàn thành tốt những công việc thường xuyên được giao.

6.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 60 giờ (tương đương 2 tín chỉ)

6.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị		x			
1.2	Vận dụng các kiến thức giáo dục thể chất		x			
1.3	Sử dụng tiếng anh ở cấp độ cơ bản		x			
1.4	Sử dụng tin học cơ bản		x			
1.5	Vận dụng các kiến thức pháp luật trong hành vi ứng xử		x			
1.6	Vận dụng các kiến thức giáo dục quốc phòng - an ninh		x			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Sử dụng dụng cụ thú y		x			
2.2	Sử dụng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi		x			
2.3	Sử dụng dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm			x		
2.4	Sử dụng các trang, thiết bị phòng dịch		x			
2.5	Sử dụng máy móc thiết bị khác			x		
2.6	Sử dụng, quản lý thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi			x		
2.7	Thực hiện biện pháp an toàn lao động		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.8	Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường			x		
2.9	Sử dụng tài nguyên hợp lý		x			
2.10	Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp		x			
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Chuẩn bị phòng ấp trứng			x		
3.2	Chuẩn bị máy ấp trứng					
3.3	Chuẩn bị trứng ấp			x		
3.4	Đưa trứng vào máy ấp, chuyển trứng sang máy nở			x		
3.5	Điều khiển máy ấp, máy nở			x		
3.6	Kiểm tra sinh học trứng ấp			x		
3.7	Ra giống, chọn lọc, phân loại và phòng bệnh				x	

6.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được một số nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam và những nhiệm vụ chính trị của đất nước hiện nay; nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt.

- Yêu cầu kỹ năng:

Vận dụng được được các kiến thức chung được học về quan điểm, đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước vào giải quyết các vấn đề của cá nhân, xã hội và các vấn đề khác trong quá trình học tập, lao động, hoạt động hàng ngày và tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có năng lực vận dụng các nội dung đã học để rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống; thực hiện tốt quan điểm, đường lối của Đảng; chính sách, pháp luật của Nhà nước.

(2). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức về giáo dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được tác dụng, các kỹ thuật cơ bản và một số quy định của luật môn thể dục thể thao được học để rèn luyện sức khỏe, phát triển thể lực chung

- Yêu cầu kỹ năng:

Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có ý thức tự giác và hình thành thói quen tập luyện thể dục thể thao hàng ngày để góp phần bảo đảm sức khỏe trong học tập, lao động và trong các hoạt động khác.

(3). Tên năng lực: Sử dụng tiếng anh ở cấp độ cơ bản

Sau khi học xong chương trình ở trình độ cao đẳng, người học đạt được trình độ năng lực ngoại ngữ Bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, cụ thể:

- Yêu cầu kiến thức:

Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ; phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc như giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt, kỳ nghỉ, các kế hoạch trong tương lai, ngoại hình và tính cách, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kỹ năng nghe: Nghe và hiểu được những cụm từ và cách diễn đạt liên quan tới nhu cầu thiết yếu hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ đạc trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày, sở thích, kế hoạch trong tương lai, ngoại hình, tính cách và mua sắm; hiểu được ý chính trong các giao dịch quen thuộc hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng.

+ Kỹ năng nói: Giao tiếp một cách đơn giản và trực tiếp về các chủ đề quen thuộc hằng ngày liên quan tới tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, sở thích; chỉ đường đến những địa điểm thông thường; đặt được câu hỏi về số lượng;

giới thiệu được những ngày lễ, sự kiện đặc biệt, hoạt động du lịch, các kế hoạch cho các ngày lễ và sự kiện đặc biệt; mô tả tính cách và ngoại hình của bản thân và người khác; giới thiệu các sản phẩm công nghệ và công dụng; mô tả thói quen mua sắm; truyền đạt quan điểm, nhận định của mình trong các tình huống xã giao đơn giản, ngắn gọn.

+ Kỹ năng đọc: Đọc và phân tích được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các vấn đề quen thuộc và cụ thể; đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các thức ăn và đồ uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích, cách chào đón năm mới ở các quốc gia, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

+ Kỹ năng viết: Viết được các mệnh đề, câu đơn giản và kết nối với nhau bằng các liên từ cơ bản; viết đoạn văn ngắn về các chủ đề có liên quan đến bản thân, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích, kế hoạch và dự định cho việc chào đón năm mới, thiết bị công nghệ và thói quen mua sắm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(4). Tên năng lực: Sử dụng tin học cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày và giải thích được được kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin; sử dụng máy tính, xử lý văn bản; sử dụng bảng tính, trình chiếu, Internet.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, mạng máy tính; phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở;

+ Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;

+ Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản hành chính theo đúng quy định về kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính;

+ Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính các bài toán thực tế;

+ Sử dụng được phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu được các nội dung cần thiết;

+ Sử dụng được một số dịch vụ Internet cơ bản như: Trình duyệt Web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin và một số dạng truyền thông số thông dụng;

+ Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin;

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn bảo mật thông tin; an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng và thực hiện đúng quy định của pháp luật, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(5). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức pháp luật trong hành vi ứng xử

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và hệ thống pháp luật của Việt Nam;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong bộ máy nhà nước và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội ở Việt Nam; các thành tố của hệ thống pháp luật và các loại văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;

+ Phân biệt được khái niệm, đối tượng, phương pháp điều chỉnh và vận dụng được các kiến thức được học về pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Tôn trọng, sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan các nội dung đã được học, phù hợp với quy định của pháp luật và các quy tắc ứng xử chung của cộng đồng và của xã hội.

(6). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức giáo dục quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; đường lối chủ trương của Đảng và Nhà nước về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội; tác dụng, tính năng, cấu tạo và cách thức sử dụng của một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyển thương.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay;

+ Nhận biết được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Xác định được một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc; xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam;

+ Nhận thức đúng đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; cấp cứu chuyển thương.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh;

+ Rèn luyện bản lĩnh chính trị, đạo đức, hình thành lối sống có kỷ luật, có ý thức tự giác và tác phong nhanh nhẹn trong các hoạt động;

+ Sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc và các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Có ý thức, trách nhiệm trong việc xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; chiến tranh nhân dân, phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh.

b). Các năng lực chung

(1). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ thú y

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo các chi tiết trong bộ dụng cụ thú y: dụng cụ tiêm thuốc, bộ dụng cụ khám, chữa bệnh....;

+ Giải thích được tác dụng của vệ sinh, khử trùng trước và sau khi sử dụng dụng cụ thú y;

+ Trình bày được cách sử dụng và bảo quản bộ dụng cụ thú y: dụng cụ tiêm thuốc, bộ dụng cụ khám, chữa bệnh...

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được dụng cụ thú y phù hợp với yêu cầu của từng công việc cụ thể;

+ Sử dụng thành thạo bộ dụng cụ tiêm thuốc, khám chữa, bệnh cho vật nuôi;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản dụng cụ đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(2). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo các thiết bị thường dùng trong chăn nuôi như: kìm thiến kìm bấm đuôi, kìm bấm tai, máy vắt sữa, máy kiểm tra viêm vú, máy ấp trứng, máy cắt mỏ, quạt thông gió, hệ thống máng ăn, máng uống, hệ thống sưởi ấm, làm mát...

+ Trình bày được cách sử dụng và bảo quản các loại dụng cụ chăn nuôi như: kìm thiến kìm bấm đuôi, kìm bấm tai, máy vắt sữa, máy kiểm tra viêm vú, máy ấp trứng, máy cắt mỏ, quạt thông gió, hệ thống máng ăn, máng uống, hệ thống sưởi ấm, làm mát...

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các thiết bị chăn nuôi phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Sử dụng được các thiết bị chăn nuôi đảm bảo đúng kỹ thuật, đạt hiệu quả kinh tế;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(3). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, thông số kỹ thuật các loại dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm như: pipet, ống nghiệm, kính hiển vi, buồng đếm hồng cầu, bạch cầu, buồng nuôi cấy, nồi hấp tiệt trùng, tủ sấy dụng cụ, máy lọc nước cất, bình đựng nước, máy ly tâm...;

+ Trình bày được cách vận hành các loại dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm;

+ Trình bày được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Điều chỉnh, sử dụng, vận hành chính xác các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản dụng cụ, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(4). Tên năng lực: Sử dụng các trang thiết bị phòng dịch

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được vai trò của công tác tiêu độc, khử trùng trong chăn nuôi, thú y;

+ Phân tích được tác dụng của các loại hóa chất khử trùng, tiêu độc thường dùng trong chăn nuôi, thú y;

+ Mô tả được cách sử dụng các loại trang thiết bị phòng dịch;

+ Trình bày được quy trình vệ sinh, bảo quản các thiết bị phòng dịch;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các trang thiết bị phòng dịch;

+ Pha thuốc sát trùng đúng liều lượng, phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Thực hiện thao tác đúng kỹ thuật, đảm bảo hiệu quả phòng bệnh, phòng dịch.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(5). Tên năng lực: Sử dụng máy móc thiết bị khác (máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...)

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, thông số kỹ thuật các loại máy móc thiết bị khác thường dùng trong chăn nuôi, thú y: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Trình bày được cách vận hành các máy móc thiết bị: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Trình bày được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh các máy móc thiết bị hỗ trợ cho công tác chăn nuôi, chẩn đoán, phòng và trị bệnh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các thiết bị phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Vận hành được các máy móc thiết bị: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản các máy móc, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(6). Tên năng lực: Sử dụng, quản lý thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được nguồn gốc, tính chất, ứng dụng điều trị của các nhóm thuốc thường dùng trong thú y;

+ Giải thích được cơ chế tác dụng và dược động học của thuốc, các đường đưa thuốc vào cơ thể vật nuôi;

+ Trình bày được nguồn gốc, tác dụng dinh dưỡng của các loại thức ăn chăn nuôi;

+ Phân tích được công thức thức ăn chăn nuôi phù hợp với từng giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Xác định được công thức phối trộn thuốc thú y;

+ Trình bày được các hoạt động sản xuất, kinh doanh thuốc thú y, thức ăn chăn nuôi được pháp luật quy định.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thuốc vào việc chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi;

+ Xây dựng công thức thức ăn và phối trộn khẩu phần ăn phù hợp với từng giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Tổ chức sản xuất, kinh doanh thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi đúng pháp luật của Nhà nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sử dụng thuốc và thức ăn chăn nuôi an toàn, đảm bảo hiệu quả kinh tế;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường;

+ Thực hiện theo đúng pháp luật của Nhà nước quy định.

(7). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy định, chế độ bảo hộ lao động, các biện pháp kỹ thuật an toàn lao động trong chăn nuôi - thú y;

+ Trình bày được những yếu tố ảnh hưởng của môi trường trong các hoạt động chăn nuôi - thú y liên quan tới cơ thể con người;

+ Mô tả được các phương pháp sơ cứu người bị tai nạn lao động lĩnh vực chăn nuôi - thú y.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân;

+ Hạn chế được những ảnh hưởng của môi trường trong chăn nuôi, thú y đến bản thân;

+ Thực hiện được sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động trong lĩnh vực chăn nuôi thú y.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(8). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yếu tố môi trường chăn nuôi ảnh hưởng đến sức khỏe của vật nuôi, con người và ô nhiễm môi trường;

+ Trình bày được các biện pháp quản lý chất thải chăn nuôi, thú y.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện đánh giá tác động chăn nuôi, thú y đến môi trường;

+ Điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi phù hợp với các giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Xử lý chất thải chăn nuôi, thú y bằng các phương pháp thích hợp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Đảm bảo tuân thủ pháp luật về môi trường;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(9). Tên năng lực: Sử dụng tài nguyên hợp lý

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được quá trình khai thác hợp lý, sử dụng hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Trình bày được quy trình sử dụng năng lượng mới, năng lượng tái tạo, các nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu mới thay thế các nguồn tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được quy trình nghiên cứu sản xuất các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được các văn bản quy định hiện hành về sử dụng tài nguyên đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng được hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Xác định được quy trình sản xuất được các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Nghiêm túc thực hiện và tuân thủ theo pháp luật và các văn bản, quy phạm về sử dụng các nguồn tài nguyên;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(10). Tên năng lực: Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy trình soạn thảo văn bản hành chính;

+ Trình bày được kỹ năng giao tiếp, phản hồi hiệu quả, lập kế hoạch và xử lý tình huống;

+ Phân tích, đánh giá, so sánh kết quả thực hiện công việc với yêu cầu kỹ thuật cần thiết;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng các phương pháp khác nhau trong hoạt động nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Soạn thảo được văn bản hành chính thông thường và thực hiện được công tác quản lý văn bản trong cơ quan;

+ Thực hiện được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng phản hồi, lập kế hoạch hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự học, tự nghiên cứu hình thành kỹ năng, giao tiếp, thuyết trình và làm việc nhóm;

+ Có thái độ tích cực, năng động, chuyên cần trong học tập và vận dụng thực tế; lĩnh hội kiến thức, ứng dụng mới trong hoạt động chăn nuôi - thú y;

+ Có ý thức tổ chức kỷ luật, sáng tạo và có sức khỏe.

c. Năng lực chuyên môn

(1). Tên năng lực: Chuẩn bị phòng ấp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các công việc cần làm trong quá trình chuẩn bị phòng ấp;

+ Mô tả được cách sử dụng và tác dụng của các loại thuốc sát trùng sử dụng vệ sinh sát trùng phòng ấp;

+ Trình bày được các bước công việc vệ sinh sát trùng phòng ấp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Bố trí, sắp xếp không gian phòng ấp gọn gàng và khoa học;

+ Kiểm tra, lắp đặt hệ thống điện và ánh sáng đầy đủ đảm bảo yêu cầu;

+ Chuẩn bị đầy đủ dụng cụ và vệ sinh cơ học phòng ấp sạch sẽ;

+ Lựa chọn thuốc sát trùng phù hợp và phun sát trùng bên trong, bên ngoài phòng ấp an toàn hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm cao với công việc mình thực hiện;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp với các thành viên trong nhóm;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, chủ động, tích cực và sáng tạo;

+ Tuân thủ quy định về an toàn sinh học, vệ sinh môi trường và an toàn lao động.

(2). Tên năng lực: Chuẩn bị máy ấp trứng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của máy ấp trứng;

+ Xác định được loại thuốc sát trùng và nồng độ sử dụng;

+ Trình bày được phương pháp vận hành máy ấp trứng;

+ Trình bày được tiêu chuẩn vệ sinh an toàn sinh học máy ấp trứng;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được máy ấp trứng phù hợp với quy mô sản xuất;

+ Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ vệ sinh, dụng cụ sửa chữa nhỏ;

+ Chuẩn bị đủ số lượng, chủng loại chất sát trùng và nồng độ cần dùng;

+ Thực hiện tiêu độc, khử trùng máy ấp trứng (xông sát trùng) đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Sửa chữa được các hỏng hóc nhẹ;

+ Kiểm tra và vận hành thử được máy ấp đúng quy trình;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, trung thực;

+ Tuân thủ quy định về an toàn sinh học và an toàn lao động.

(3). Tên năng lực: Chuẩn bị trứng ấp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo sinh học ấp trứng;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng trứng ấp;

+ Xác định được loại thuốc sát trùng và nồng độ sử dụng;

+ Trình bày được quy trình nhận trứng và xông sát trùng trứng ấp;

+ Trình bày được quy trình chọn trứng, xếp trứng vào khay và bảo quản trứng trước khi ấp;

+ Trình bày được cách ghi biểu mẫu trứng ấp;

+ Xác định được các chỉ tiêu chất lượng trứng ấp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ xông sát trùng, bàn chọn trứng, khay xếp trứng, phòng xông sát trùng trứng, phòng bảo quản, giá để khay ấp;

+ Chuẩn bị đủ số lượng, chủng loại và nồng độ cần dùng;

+ Nhận được đúng chủng loại và đủ số lượng trứng theo yêu cầu;

+ Xông sát trùng trứng ấp đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Chọn được trứng ấp đạt tiêu chuẩn chất lượng;

+ Xếp được trứng ấp vào khay ấp đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vận chuyển và bảo quản trứng ấp đạt chất lượng tốt.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực.

+ Tuân thủ quy định về an toàn sinh học và an toàn lao động.

(4). Tên năng lực: Đưa trứng vào máy ấp, chuyển trứng sang máy nở

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy trình đưa trứng vào máy ấp;

+ Trình bày được quy trình chuyển trứng sang máy nở;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ, phương tiện chuyển trứng;

+ Đưa được trứng ấp vào máy ấp đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Chuyển được trứng ấp sang máy nở đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, trung thực.

+ Tuân thủ quy định về an toàn sinh học và an toàn lao động.

(5). Tên năng lực: Điều khiển máy ấp, nở

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động các hệ thống điều khiển máy ấp, máy nở;

+ Trình bày được quy trình điều khiển nhiệt, điều khiển ẩm độ, điều khiển đảo trứng, điều khiển thông khí;

+ Trình bày được một số nguyên nhân và cách khắc phục khi sự cố xảy ra.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Điều chỉnh được nhiệt độ, ẩm độ cần thiết cho phôi phát triển tốt;

+ Điều khiển đảo trứng đúng yêu cầu kỹ thuật để phôi phát triển tốt;

+ Điều khiển được đủ lượng không khí cần thiết để phôi phát triển;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực.

+ Tuân thủ quy định về an toàn sinh học và an toàn lao động.

(6). Tên năng lực: Kiểm tra sinh học trứng ấp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được đặc điểm của phôi phát triển qua các giai đoạn ấp;

+ Mô tả được các dấu hiệu trứng không phôi, phôi chết, phôi phát triển kém;

+ Phân tích được các nguyên nhân dẫn đến phôi chết, phôi phát triển kém;

+ Trình bày được cách khắc phục các nguyên nhân dẫn đến phôi chết, phôi phát triển kém;

+ Trình bày được bước công việc kiểm tra sinh học trứng ấp;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Soi trứng đúng kỹ thuật;

+ Nhận biết được các dấu hiệu trứng không có phôi, phôi chết, phôi phát triển kém;

+ Loại bỏ được trứng không có phôi, phôi chết, phôi phát triển kém;

+ Điều chỉnh được điều kiện máy ấp để phôi phát triển;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Cẩn thận, tỷ mỷ, trung thực;

+ Tuân thủ quy định về an toàn sinh học và an toàn lao động.

(7). Tên năng lực: Ra giống, chọn lọc, phân loại và phòng bệnh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được đặc điểm con giống loại I, loại II và những con loại thải;

+ Trình bày được tác dụng của việc phòng vắc xin;

+ Trình bày được công việc lấy giống ra khỏi máy nở, phân loại giống

+ Trình bày được công việc phòng bệnh bằng vắc xin cho giống.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lấy con giống ra khỏi máy nở đúng kỹ thuật;

+ Phân loại được con giống theo đúng tiêu chuẩn, xử lý các con loại thải.

+ Phòng bệnh bằng vắc xin đúng lịch, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Phối hợp tốt với bộ phận liên quan;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực;

+ Tuân thủ quy định về an toàn sinh học và an toàn lao động.

7. Tên vị trí việc làm: Chẩn đoán bệnh cho vật nuôi

7.1. Mô tả vị trí việc làm

Chẩn đoán bệnh cho vật nuôi bao gồm các công việc: chẩn đoán lâm sàng, chẩn đoán qua mổ khám, chẩn đoán qua dịch tễ học, lấy mẫu bệnh phẩm, chẩn đoán trong phòng xét nghiệm và tiên lượng tình trạng bệnh.

Điều kiện làm việc của vị trí việc làm này là sự kết hợp giữa chẩn đoán lâm sàng và chẩn đoán trong phòng thí nghiệm để đưa ra kết luận bệnh chính xác, có phác đồ điều trị bệnh hiệu quả. Do vậy làm nghề này đòi hỏi phải có khả năng tư duy, sáng tạo, khoa học, quan sát, đánh giá, kiên trì, tỷ mỷ, chính xác và trung thực.

7.1.1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định;

- Mô tả được các cách sử dụng: dụng cụ thú y, máy móc thiết bị phòng thí nghiệm và các máy móc thiết bị khác (máy nội soi, siêu âm, X - quang...);

- Có kiến thức về công nghệ thông tin, kỹ năng giao tiếp, soạn thảo văn bản, làm việc nhóm, giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Trình bày được các phương pháp khám lâm sàng và xác định được sự biến đổi bệnh lý trong quá trình chẩn đoán;

- Mô tả được các phương pháp thu thập triệu chứng và liệt kê được các triệu chứng trong chẩn đoán lâm sàng;

- Trình bày được các phương pháp mổ khám vật bệnh, xử lý xác vật bệnh và chất thải sau mổ khám;

- Trình bày được các cách điều chế môi trường nuôi cấy, nhuộm vi sinh vật, nhuộm mô bào;

- Trình bày được một số phương pháp kiểm tra huyết thanh học;

- Mô tả được một số phản ứng sinh hóa trong chẩn đoán;

- So sánh được các biến đổi bệnh lý với đặc điểm sinh lý bình thường của mô, tế bào động vật;

- Trình bày được các phương pháp lấy mẫu, bảo quản mẫu, xử lý và kiểm tra mẫu bệnh phẩm;

- Phân tích được đặc điểm về tình trạng bệnh tốt hay xấu, tiến triển hay không tiến triển, khả năng điều trị.

7.1.2. Kỹ năng

- Vận dụng được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ, giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất vào công việc và cuộc sống;

- Ứng dụng khoa học kỹ thuật mới vào trong chẩn đoán lâm sàng thú y;

- Vận dụng kỹ năng giao tiếp, soạn thảo văn bản, làm việc nhóm, giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Sử dụng thành thạo dụng cụ thú y, máy móc thiết bị phòng thí nghiệm và các máy móc thiết bị khác (máy nội soi, siêu âm, X - quang...);

- Thực hiện thành thạo các phương pháp khám lâm sàng và xác định được sự biến đổi bệnh lý trong quá trình chẩn đoán;

- Thực hiện thành thạo các phương pháp mổ khám vật bệnh, xử lý xác vật bệnh và chất thải sau mổ khám;

- Đánh giá được sự biến đổi sinh lý và bệnh lý trong cơ thể;

- Thực hiện thành thạo lấy mẫu, bảo quản mẫu, xử lý và kiểm tra mẫu bệnh phẩm;

- Thực hiện được điều chế môi trường nuôi cấy;

- Thực hiện được nhuộm vi sinh vật, nhuộm mô bào;

- Thực hiện và đọc được các phản ứng huyết thanh học;

- Thực hiện được các phản ứng sinh hóa chẩn đoán;

- Giám định được tính chất sinh lý hóa của vi sinh vật;

- Phân biệt được các nguyên nhân gây bệnh như chủng loại vi khuẩn, virus, ký sinh trùng, hóa chất… thông qua các cách nuôi cấy, phản ưng huyết thanh học;

- Xác định đúng tình trạng bệnh tốt hay xấu, tiến triển hay không tiến triển, khả năng điều trị;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản bậc 2/6; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

7.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có phẩm chất đạo đức tốt và nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc;

- Trung thực và có tính kỷ luật cao, có khả năng làm việc độc lập, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao; lao động có chất lượng và năng suất cao;

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường chăn nuôi và sức khỏe của con người;

- Tự chịu trách nhiệm về công việc của mình trước cơ quan, doanh nghiệp và chính quyền nơi mình công tác;

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên khác trong nhóm;

- Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

7.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 150 giờ (tương đương 6 tín chỉ)

7.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị		x			
1.2	Vận dụng các kiến thức giáo dục thể chất		x			
1.3	Sử dụng tiếng anh ở cấp độ cơ bản		x			
1.4	Sử dụng tin học cơ bản		x			
1.5	Vận dụng các kiến thức pháp luật trong hành vi ứng xử		x			
1.6	Vận dụng các kiến thức giáo dục quốc phòng - an ninh		x			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Sử dụng dụng cụ thú y		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.2	Sử dụng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi		x			
2.3	Sử dụng dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm			x		
2.4	Sử dụng các trang, thiết bị phòng dịch		x			
2.5	Sử dụng máy móc thiết bị khác			x		
2.6	Sử dụng, quản lý thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi			x		
2.7	Thực hiện biện pháp an toàn lao động		x			
2.8	Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường			x		
2.9	Sử dụng tài nguyên hợp lý					
2.10	Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp		x			
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Chẩn đoán lâm sàng			x		
3.2	Chẩn đoán qua mổ khám			x		
3.3	Chẩn đoán qua dịch tễ học					x
3.4	Lấy mẫu bệnh phẩm			x		
3.5	Chẩn đoán trong phòng xét nghiệm					x
3.6	Tiên lượng tình trạng bệnh			x		

7.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được một số nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam và những nhiệm vụ chính trị của đất nước hiện nay; nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt.

- Yêu cầu kỹ năng:

Vận dụng được được các kiến thức chung được học về quan điểm, đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước vào giải quyết các vấn đề của cá nhân, xã hội và các vấn đề khác trong quá trình học tập, lao động, hoạt động hàng ngày và tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có năng lực vận dụng các nội dung đã học để rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống; thực hiện tốt quan điểm, đường lối của Đảng; chính sách, pháp luật của Nhà nước.

(2). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức về giáo dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được tác dụng, các kỹ thuật cơ bản và một số quy định của luật môn thể dục thể thao được học để rèn luyện sức khỏe, phát triển thể lực chung.

- Yêu cầu kỹ năng:

Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có ý thức tự giác và hình thành thói quen tập luyện thể dục thể thao hàng ngày để góp phần bảo đảm sức khỏe trong học tập, lao động và trong các hoạt động khác.

(3). Tên năng lực: Sử dụng tiếng anh ở cấp độ cơ bản

Sau khi học xong chương trình ở trình độ cao đẳng, người học đạt được trình độ năng lực ngoại ngữ Bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, cụ thể:

- Yêu cầu kiến thức:

Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ; phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc như giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt, kỳ nghỉ, các kế hoạch trong tương lai, ngoại hình và tính cách, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kỹ năng nghe: Nghe và hiểu được những cụm từ và cách diễn đạt liên quan tới nhu cầu thiết yếu hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ đạc trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động

trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày, sở thích, kế hoạch trong tương lai, ngoại hình, tính cách và mua sắm; hiểu được ý chính trong các giao dịch quen thuộc hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng.

+ Kỹ năng nói: Giao tiếp một cách đơn giản và trực tiếp về các chủ đề quen thuộc hằng ngày liên quan tới tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, sở thích; chỉ đường đến những địa điểm thông thường; đặt được câu hỏi về số lượng; giới thiệu được những ngày lễ, sự kiện đặc biệt, hoạt động du lịch, các kế hoạch cho các ngày lễ và sự kiện đặc biệt; mô tả tính cách và ngoại hình của bản thân và người khác; giới thiệu các sản phẩm công nghệ và công dụng; mô tả thói quen mua sắm; truyền đạt quan điểm, nhận định của mình trong các tình huống xã giao đơn giản, ngắn gọn.

+ Kỹ năng đọc: Đọc và phân tích được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các vấn đề quen thuộc và cụ thể; đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các thức ăn và đồ uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích, cách chào đón năm mới ở các quốc gia, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

+ Kỹ năng viết: Viết được các mệnh đề, câu đơn giản và kết nối với nhau bằng các liên từ cơ bản; viết đoạn văn ngắn về các chủ đề có liên quan đến bản thân, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích, kế hoạch và dự định cho việc chào đón năm mới, thiết bị công nghệ và thói quen mua sắm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(4). Tên năng lực: Sử dụng tin học cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày và giải thích được được kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin; sử dụng máy tính, xử lý văn bản; sử dụng bảng tính, trình chiếu, Internet.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, mạng máy tính; phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở;

+ Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;

+ Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản hành chính theo đúng quy định về kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính;

+ Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính các bài toán thực tế;

+ Sử dụng được phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu được các nội dung cần thiết;

+ Sử dụng được một số dịch vụ Internet cơ bản như: Trình duyệt Web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin và một số dạng truyền thông số thông dụng;

+ Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin;

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn bảo mật thông tin; an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng và thực hiện đúng quy định của pháp luật, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(5). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức pháp luật trong hành vi ứng xử

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và hệ thống pháp luật của Việt Nam;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong bộ máy nhà nước và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội ở Việt Nam; các thành tố của hệ thống pháp luật và các loại văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;

+ Phân biệt được khái niệm, đối tượng, phương pháp điều chỉnh và vận dụng được các kiến thức được học về pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Tôn trọng, sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan các nội dung đã được học, phù hợp với quy định của pháp luật và các quy tắc ứng xử chung của cộng đồng và của xã hội.

(6). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức giáo dục quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; đường lối chủ trương của Đảng và Nhà nước về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội; tác dụng, tính năng, cấu tạo và cách thức sử dụng của một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyển thương.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay;

+ Nhận biết được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Xác định được một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc; xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam;

+ Nhận thức đúng đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; cấp cứu chuyển thương.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh;

+ Rèn luyện bản lĩnh chính trị, đạo đức, hình thành lối sống có kỷ luật, có ý thức tự giác và tác phong nhanh nhẹn trong các hoạt động;

+ Sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc và các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Có ý thức, trách nhiệm trong việc xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; chiến tranh nhân dân, phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh.

b). Các năng lực chung

(1). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ thú y

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo các chi tiết trong bộ dụng cụ thú y: dụng cụ tiêm thuốc, bộ dụng cụ khám, chữa bệnh...;

+ Giải thích được tác dụng của vệ sinh, khử trùng trước và sau khi sử dụng dụng cụ thú y;

+ Trình bày được cách sử dụng và bảo quản bộ dụng cụ thú y: dụng cụ tiêm thuốc, bộ dụng cụ khám, chữa bệnh...

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được dụng cụ thú y phù hợp với yêu cầu của từng công việc cụ thể;

+ Sử dụng thành thạo bộ dụng cụ tiêm thuốc, khám chữa, bệnh cho vật nuôi;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản dụng cụ đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(2). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo các thiết bị thường dùng trong chăn nuôi như: kìm thiến kìm bấm đuôi, kìm bấm tai, máy vắt sữa, máy kiểm tra viêm vú, máy ấp trứng, máy cắt mỏ, quạt thông gió, hệ thống máng ăn, máng uống, hệ thống sưởi ấm, làm mát...;

+ Trình bày được cách sử dụng và bảo quản các loại dụng cụ chăn nuôi như: kìm thiến kìm bấm đuôi, kìm bấm tai, máy vắt sữa, máy kiểm tra viêm vú, máy ấp trứng, máy cắt mỏ, quạt thông gió, hệ thống máng ăn, máng uống, hệ thống sưởi ấm, làm mát...

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các thiết bị chăn nuôi phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Sử dụng được các thiết bị chăn nuôi đảm bảo đúng kỹ thuật, đạt hiệu quả kinh tế;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc; Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(3). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, thông số kỹ thuật các loại dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm như: pipet, ống nghiệm, kính hiển vi, buồng đếm hồng cầu, bạch cầu, buồng nuôi cấy, nồi hấp tiệt trùng, tủ sấy dụng cụ, máy lọc nước cất, bình đựng nước, máy ly tâm...;

+ Trình bày được cách vận hành các loại dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm;

+ Trình bày được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Điều chỉnh, sử dụng, vận hành chính xác các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản dụng cụ, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(4). Tên năng lực: Sử dụng các trang thiết bị phòng dịch

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được vai trò của công tác tiêu độc, khử trùng trong chăn nuôi, thú y;

+ Phân tích được tác dụng của các loại hóa chất khử trùng, tiêu độc thường dùng trong chăn nuôi, thú y;

+ Mô tả được cách sử dụng các loại trang thiết bị phòng dịch;

+ Trình bày được quy trình vệ sinh, bảo quản các thiết bị phòng dịch.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các trang thiết bị phòng dịch;

+ Pha thuốc sát trùng đúng liều lượng, phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Thực hiện thao tác đúng kỹ thuật, đảm bảo hiệu quả phòng bệnh, phòng dịch.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(5). Tên năng lực: Sử dụng máy móc thiết bị khác (máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...)

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, thông số kỹ thuật các loại máy móc thiết bị khác thường dùng trong chăn nuôi, thú y: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Trình bày được cách vận hành các máy móc thiết bị: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Trình bày được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh các máy móc thiết bị hỗ trợ cho công tác chăn nuôi, chẩn đoán, phòng và trị bệnh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các thiết bị phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Vận hành được các máy móc thiết bị: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản các máy móc, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(6). Tên năng lực: Sử dụng, quản lý thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được nguồn gốc, tính chất, ứng dụng điều trị của các nhóm thuốc thường dùng trong thú y;

+ Giải thích được cơ chế tác dụng và dược động học của thuốc, các đường đưa thuốc vào cơ thể vật nuôi;

+ Trình bày được nguồn gốc, tác dụng dinh dưỡng của các loại thức ăn chăn nuôi;

+ Phân tích được công thức thức ăn chăn nuôi phù hợp với từng giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Xác định được công thức phối trộn thuốc thú y;

+ Trình bày được các hoạt động sản xuất, kinh doanh thuốc thú y, thức ăn chăn nuôi được pháp luật quy định.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thuốc vào việc chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi;

+ Xây dựng công thức thức ăn và phối trộn khẩu phần ăn phù hợp với từng giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Tổ chức sản xuất, kinh doanh thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi đúng pháp luật của Nhà nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sử dụng thuốc và thức ăn chăn nuôi an toàn, đảm bảo hiệu quả kinh tế;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường;

+ Thực hiện theo đúng pháp luật của Nhà nước quy định.

(7). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy định, chế độ bảo hộ lao động, các biện pháp kỹ thuật an toàn lao động trong chăn nuôi - thú y;

+ Trình bày được những yếu tố ảnh hưởng của môi trường trong các hoạt động chăn nuôi - thú y liên quan tới cơ thể con người;

+ Mô tả được các phương pháp sơ cứu người bị tai nạn lao động lĩnh vực chăn nuôi - thú y.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân;

+ Hạn chế được những ảnh hưởng của môi trường trong chăn nuôi, thú y đến bản thân;

+ Thực hiện được sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động trong lĩnh vực chăn nuôi thú y.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(8). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yếu tố môi trường chăn nuôi ảnh hưởng đến sức khỏe của vật nuôi, con người và ô nhiễm môi trường;

+ Trình bày được các biện pháp quản lý chất thải chăn nuôi, thú y.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện đánh giá tác động chăn nuôi, thú y đến môi trường;

+ Điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi phù hợp với các giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Xử lý chất thải chăn nuôi, thú y bằng các phương pháp thích hợp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Đảm bảo tuân thủ pháp luật về môi trường;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(9). Tên năng lực: Sử dụng tài nguyên hợp lý

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được quá trình khai thác hợp lý, sử dụng hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Trình bày được quy trình sử dụng năng lượng mới, năng lượng tái tạo, các nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu mới thay thế các nguồn tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được quy trình nghiên cứu sản xuất các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được các văn bản quy định hiện hành về sử dụng tài nguyên đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng được hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Xác định được quy trình sản xuất được các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Nghiêm túc thực hiện và tuân thủ theo pháp luật và các văn bản, qui phạm về sử dụng các nguồn tài nguyên;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(10). Tên năng lực: Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy trình soạn thảo văn bản hành chính

+ Trình bày được kỹ năng giao tiếp, phản hồi hiệu quả, lập kế hoạch và xử lý tình huống;

+ Phân tích, đánh giá, so sánh kết quả thực hiện công việc với yêu cầu kỹ thuật cần thiết;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng các phương pháp khác nhau trong hoạt động nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Soạn thảo được văn bản hành chính thông thường và thực hiện được công tác quản lý văn bản trong cơ quan;

+ Thực hiện được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng phản hồi, lập kế hoạch hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự học, tự nghiên cứu hình thành kỹ năng, giao tiếp, thuyết trình và làm việc nhóm;

+ Có thái độ tích cực, năng động, chuyên cần trong học tập và vận dụng thực tế; lĩnh hội kiến thức, ứng dụng mới trong hoạt động chăn nuôi - thú y.

+ Có ý thức tổ chức kỷ luật, sáng tạo và có sức khỏe.

c. Các năng lực chuyên môn

(1). Tên năng lực: Chẩn đoán lâm sàng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các phương pháp khám lâm sàng và xác định được sự biến đổi bệnh lý trong quá trình chẩn đoán;

+ Mô tả được các phương pháp thu thập triệu chứng và liệt kê được các triệu chứng trong chẩn đoán lâm sàng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện thành thạo hỏi bệnh, khám bệnh, chẩn đoán bệnh lâm sàng cho vật nuôi;

+ Thực hiện thành thạo các phương pháp thu thập triệu chứng và phân loại được các triệu chứng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành các quy định về chẩn đoán lâm sàng;

+ Tính chính xác, nhanh nhẹn khi tìm các dấu hiệu bệnh lý;

+ Giao tiếp tốt với chủ vật nuôi và tiếp xúc an toàn với vật nuôi;

+ Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện.

(2). Tên năng lực: Chẩn đoán qua mổ khám

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo giải phẫu, đặc điểm sinh lý của vật nuôi;

+ So sánh được sự biến đổi sinh lý và bệnh lý trong cơ thể.

+ Trình bày được các phương pháp mổ khám vật bệnh

+ Trình bày được cách xử lý xác vật bệnh và chất thải sau mổ khám

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ mổ khám

+ Thực hiện thao tác mổ khám nhanh, chính xác, đúng trình tự, không làm rơi vãi bệnh phẩm ra ngoài môi trường.

+ Xác định được những biến đổi bệnh lý ở các cơ quan tổ chức trong cơ thể;

+ Kết luận được sơ bộ tình trạng bệnh qua các biểu hiện bệnh tích;

+ Xử lý xác vật bệnh và chất thải sau mổ khám đúng kỹ thuật, đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thận trọng, tỉ mỉ trong công việc.

+ Ghi chép đầy đủ các thông tin về bệnh.

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc không thuận lợi.

(3). Tên năng lực: Chẩn đoán qua dịch tễ học

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được ảnh hưởng của mùa vụ, vùng miền, giống loài, tuổi vật nuôi và phong tục tập quán đến quá trình phát sinh dịch bệnh;

+ Phân tích được quy luật phát sinh dịch bệnh và các yếu tố nguy cơ;

+ Trình bày được các phương pháp thu thập triệu chứng, phân loại được các triệu chứng trong chẩn đoán bệnh;

+ Mô tả được các triệu chứng, biến chứng của bệnh;

+ Phân tích được mối liên hệ giữa nguyên nhân và hậu quả của bệnh;

+ Giải thích được nguyên lý trong công tác phòng, chống dịch bệnh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tìm hiểu được thông tin về bệnh tật trong vùng, khu vực;

+ Xác định được các quy luật phân bố của các bệnh, xác định căn nguyên của các hiện tượng bệnh lý xảy ra trên mỗi cơ thể và quần thể động vật;

+ Đánh giá được những yếu tố nguy cơ đặc thù cùng với những yếu tố nguy cơ nghi ngờ chi phối sự phát sinh và diễn biến của bệnh trong những điều kiện nhất định theo không gian, thời gian.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Trung thực trong việc cập nhật thông tin tình trạng bệnh tật của vật nuôi trong khu vực, trong vùng hay trong nước;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc không thuận lợi.

(4). Tên năng lực: Lấy mẫu bệnh phẩm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu;

+ Trình bày được cách sử dụng các loại dụng cụ, vật tư cần thiết để thực hiện lấy mẫu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lập được kế hoạch thu thập mẫu xét nghiệm;

+ Sử dụng thành thạo các trang thiết bị khi thực hiện công tác lấy mẫu bệnh phẩm;

+ Thực hiện được các phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu đúng kỹ thuật;

+ Thực hiện được lưu giữ mẫu xét nghiệm, đóng gói, dán nhãn mẫu xét nghiệm và vận chuyển mẫu xét nghiệm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thận trọng, tỉ mỉ trong công việc;

+ Ghi chép đầy đủ các thông tin về bệnh;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc không thuận lợi.

(5). Tên năng lực: Chẩn đoán trong phòng xét nghiệm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được đặc điểm, cấu tạo của các vi sinh vật gây bệnh trên vật nuôi;

+ Trình bày được các cách điều chế môi trường nuôi cấy, nhuộm vi sinh vật, nhuộm mô bào;

+ Trình bày được một số phương pháp kiểm tra huyết thanh học;

+ Mô tả được một số phản ứng sinh hóa trong chẩn đoán;

+ So sánh được các biến đổi bệnh lý với đặc điểm sinh lý bình thường của mô, tế bào động vật;

+ Trình bày được các phương pháp xử lý và kiểm tra mẫu bệnh phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện được, điều chế được môi trường nuôi cấy thông thường;

+ Thực hiện nhuộm được vi sinh vật, nhuộm mô bào;

+ Thực hiện và đọc được các phản ứng huyết thanh học;

+ Thực hiện được các phản ứng sinh hóa chẩn đoán;

+ Giám định được tính chất sinh lý hóa của vi sinh vật;

+ Phân biệt được các nguyên nhân gây bệnh như chủng loại vi khuẩn, virus, ký sinh trùng, hóa chất…thông qua các cách nuôi cấy, phản ưng huyết thanh học;

+ Xác định được các bệnh lý mức độ tế bào, tổ chức.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tỉ mỉ, tính chính xác khi thực hiện chẩn đoán bệnh;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện.

(6). Tên năng lực: Tiên lượng tình trạng bệnh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được nguyên nhân, diễn biến của bệnh theo trạng thái cụ thể;

+ Trình bày được đặc điểm về tình trạng bệnh tốt hay xấu, tiến triển hay không tiến triển, khả năng điều trị;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được diễn biến từng bệnh theo trạng thái cụ thể;

+ Xác định được tình trạng bệnh tốt hay xấu, tiến triển hay không tiến triển, khả năng điều trị;

+ Đưa ra được quyết định chính xác tình trạng bệnh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tỉ mỉ, tính chính xác khi thực hiện tiên lượng tình trạng bệnh;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc không thuận lợi;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

8. Tên vị trí việc làm: Phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi

8.1. Mô tả vị trí việc làm

Phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi bao gồm các công việc: vệ sinh thú y; thực hiện quy trình tiêm phòng; phát hiện dịch bệnh; khoanh vùng, cách ly vật bệnh; lập phác đồ điều trị; điều trị bệnh nội khoa; ngoại khoa, sản khoa, ký sinh trùng, truyền nhiễm; theo dõi đánh giá kết quả phòng và điều trị.

Điều kiện làm việc của vị trí việc làm này là sự kết hợp giữa phòng bệnh, chẩn đoán bệnh và điều trị bệnh, do vậy làm nghề này đòi hỏi phải có khả năng tư duy, sáng tạo, khoa học, quan sát, đánh giá, kiên trì, tỉ mỉ, chính xác và trung thực.

8.1.1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định;

- Mô tả được các cách sử dụng: dụng cụ thú y, máy móc thiết bị phòng thí nghiệm và các máy móc thiết bị khác (máy nội soi, siêu âm, X - quang...);

- Có kiến thức về công nghệ thông tin, kỹ năng giao tiếp, soạn thảo văn bản, làm việc nhóm, giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Trình bày được các phương pháp vệ sinh thú y, tiêm vắc xin phòng bệnh cho vật nuôi;

- Trình bày được các phương pháp phát hiện dịch bệnh và cách thức tổ chức, khoanh vùng cách ly vật nuôi ốm;

- Trình bày được cơ chế tác dụng và ứng dụng điều trị của các nhóm thuốc thường dùng trong thú y;

- Phân tích được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích của các bệnh thường gặp trên vật nuôi: bệnh nội khoa; ngoại khoa, sản khoa, ký sinh trùng, truyền nhiễm đưa ra phác đồ phòng và trị bệnh hiệu quả;

- Trình bày được mức độ, tiên lượng bệnh của con vật trong quá trình phòng và điều trị bệnh

8.1.2. Kỹ năng

- Vận dụng được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ, giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất vào công việc và cuộc sống;

- Ứng dụng khoa học kỹ thuật mới vào trong chẩn đoán lâm sàng thú y;

- Vận dụng kỹ năng giao tiếp, soạn thảo văn bản, làm việc nhóm, giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Sử dụng thành thạo dụng cụ thú y, máy móc thiết bị phòng thí nghiệm và các máy móc thiết bị khác (máy nội soi, siêu âm, X - quang...);

- Thực hiện thành thạo công tác vệ sinh thú y, tiêm vắc xin phòng bệnh cho vật nuôi;

- Phát hiện nhanh, kịp thời tình hình dịch bệnh và đưa ra cách thức tổ chức, khoanh vùng cách ly vật nuôi ốm hợp lý;

- Xác định được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích của các bệnh thường gặp trên vật nuôi: bệnh nội khoa; ngoại khoa, sản khoa, ký sinh trùng, truyền nhiễm đưa ra phác đồ phòng và trị bệnh hiệu quả;

- Sử dụng đúng các nhóm thuốc thường dùng trong thú y vào công tác chẩn đoán, phòng và điều trị các bệnh thường gặp trên vật nuôi;

- Đánh giá được kết quả của các phác đồ điều trị;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề.

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản bậc 2/6; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

8.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có phẩm chất đạo đức tốt và nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc;

- Trung thực và có tính kỷ luật cao, có khả năng làm việc độc lập, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao; lao động có chất lượng và năng suất cao;

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường chăn nuôi và sức khỏe của con người;

- Tự chịu trách nhiệm về công việc của mình trước cơ quan, doanh nghiệp và chính quyền nơi mình công tác;

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên khác trong nhóm;

- Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

8.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 510 giờ (tương đương 17 tín chỉ)

8.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị		x			
1.2	Vận dụng các kiến thức giáo dục thể chất		x			
1.3	Sử dụng tiếng anh ở cấp độ cơ bản		x			
1.4	Sử dụng tin học cơ bản		x			
1.5	Vận dụng các kiến thức pháp luật trong hành vi ứng xử		x			
1.6	Vận dụng các kiến thức giáo dục quốc phòng - an ninh		x			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Sử dụng dụng cụ thú y		x			
2.2	Sử dụng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi		x			
2.3	Sử dụng dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm			x		
2.4	Sử dụng các trang, thiết bị phòng dịch		x			
2.5	Sử dụng máy móc thiết bị khác			x		
2.6	Sử dụng, quản lý thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.7	Thực hiện biện pháp an toàn lao động		x			
2.8	Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường			x		
2.9	Sử dụng tài nguyên hợp lý		x			
2.10	Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp		x			
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Vệ sinh thú y			x		
3.2	Thực hiện quy trình tiêm phòng			x		
3.3	Phát hiện dịch bệnh			x		
3.4	Khoanh vùng, cách ly vật bệnh			x		
3.5	Lập phác đồ điều trị			x		
3.6	Điều trị bệnh nội khoa				x	
3.7	Điều trị bệnh ngoại khoa				x	
3.8	Điều trị bệnh sản khoa				x	
3.9	Điều trị bệnh ký sinh trùng				x	
3.10	Điều trị bệnh truyền nhiễm				x	
3.11	Theo dõi, đánh giá kết quả phòng và điều trị			x		

8.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được một số nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam và những nhiệm vụ chính trị của đất nước hiện nay; nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt.

- Yêu cầu kỹ năng:

Vận dụng được được các kiến thức chung được học về quan điểm, đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước vào giải quyết các vấn đề của cá nhân, xã hội và các vấn đề khác trong quá trình học tập, lao động, hoạt động hàng ngày và tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có năng lực vận dụng các nội dung đã học để rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống; thực hiện tốt quan điểm, đường lối của Đảng; chính sách, pháp luật của Nhà nước.

(2). Vận dụng các kiến thức về giáo dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được tác dụng, các kỹ thuật cơ bản và một số quy định của luật môn thể dục thể thao được học để rèn luyện sức khỏe, phát triển thể lực chung.

- Yêu cầu kỹ năng:

Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có ý thức tự giác và hình thành thói quen tập luyện thể dục thể thao hàng ngày để góp phần bảo đảm sức khỏe trong học tập, lao động và trong các hoạt động khác.

(3). Tên năng lực: Sử dụng tiếng anh ở cấp độ cơ bản

Sau khi học xong chương trình ở trình độ cao đẳng, người học đạt được trình độ năng lực ngoại ngữ Bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, cụ thể:

- Yêu cầu kiến thức:

Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ; phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc như giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt, kỳ nghỉ, các kế hoạch trong tương lai, ngoại hình và tính cách, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kỹ năng nghe: Nghe và hiểu được những cụm từ và cách diễn đạt liên quan tới nhu cầu thiết yếu hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ đạc trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày, sở thích,

kế hoạch trong tương lai, ngoại hình, tính cách và mua sắm; hiểu được ý chính trong các giao dịch quen thuộc hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng.

+ Kỹ năng nói: Giao tiếp một cách đơn giản và trực tiếp về các chủ đề quen thuộc hằng ngày liên quan tới tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, sở thích; chỉ đường đến những địa điểm thông thường; đặt được câu hỏi về số lượng; giới thiệu được những ngày lễ, sự kiện đặc biệt, hoạt động du lịch, các kế hoạch cho các ngày lễ và sự kiện đặc biệt; mô tả tính cách và ngoại hình của bản thân và người khác; giới thiệu các sản phẩm công nghệ và công dụng; mô tả thói quen mua sắm; truyền đạt quan điểm, nhận định của mình trong các tình huống xã giao đơn giản, ngắn gọn.

+ Kỹ năng đọc: Đọc và phân tích được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các vấn đề quen thuộc và cụ thể; đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các thức ăn và đồ uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích, cách chào đón năm mới ở các quốc gia, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

+ Kỹ năng viết: Viết được các mệnh đề, câu đơn giản và kết nối với nhau bằng các liên từ cơ bản; viết đoạn văn ngắn về các chủ đề có liên quan đến bản thân, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích, kế hoạch và dự định cho việc chào đón năm mới, thiết bị công nghệ và thói quen mua sắm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(4). Tên năng lực: Sử dụng tin học cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày và giải thích được được kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin; sử dụng máy tính, xử lý văn bản; sử dụng bảng tính, trình chiếu, Internet.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, mạng máy tính; phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở;

+ Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;

+ Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản hành chính theo đúng quy định về kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính;

+ Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính các bài toán thực tế;

+ Sử dụng được phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu được các nội dung cần thiết;

+ Sử dụng được một số dịch vụ Internet cơ bản như: Trình duyệt Web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin và một số dạng truyền thông số thông dụng;

+ Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin;

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn bảo mật thông tin; an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng và thực hiện đúng quy định của pháp luật, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(5). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức pháp luật trong hành vi ứng xử

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và hệ thống pháp luật của Việt Nam;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong bộ máy nhà nước và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội ở Việt Nam; các thành tố của hệ thống pháp luật và các loại văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;

+ Phân biệt được khái niệm, đối tượng, phương pháp điều chỉnh và vận dụng được các kiến thức được học về pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Tôn trọng, sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan các nội dung đã được học, phù

hợp với quy định của pháp luật và các quy tắc ứng xử chung của cộng đồng và của xã hội.

(6). Tên năng lực: Vận dụng các kiến thức giáo dục quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; đường lối chủ trương của Đảng và Nhà nước về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội; tác dụng, tính năng, cấu tạo và cách thức sử dụng của một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyển thương.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay;

+ Nhận biết được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Xác định được một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc; xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam;

+ Nhận thức đúng đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; cấp cứu chuyển thương.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh;

+ Rèn luyện bản lĩnh chính trị, đạo đức, hình thành lối sống có kỷ luật, có ý thức tự giác và tác phong nhanh nhẹn trong các hoạt động;

+ Sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc và các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Có ý thức, trách nhiệm trong việc xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; chiến tranh nhân dân, phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh.

b). Các năng lực chung

(1). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ thú y

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo các chi tiết trong bộ dụng cụ thú y: dụng cụ tiêm thuốc, bộ dụng cụ khám, chữa bệnh...;

+ Giải thích được tác dụng của vệ sinh, khử trùng trước và sau khi sử dụng dụng cụ thú y;

+ Trình bày được cách sử dụng và bảo quản bộ dụng cụ thú y: dụng cụ tiêm thuốc, bộ dụng cụ khám, chữa bệnh...

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được dụng cụ thú y phù hợp với yêu cầu của từng công việc cụ thể;

+ Sử dụng thành thạo bộ dụng cụ tiêm thuốc, khám chữa, bệnh cho vật nuôi;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản dụng cụ đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(2). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo các thiết bị thường dùng trong chăn nuôi như: kìm thiến kìm bấm đuôi, kìm bấm tai, máy vắt sữa, máy kiểm tra viêm vú, máy ấp trứng, máy cắt mỏ, quạt thông gió, hệ thống máng ăn, máng uống, hệ thống sưởi ấm, làm mát...;

+ Trình bày được cách sử dụng và bảo quản các loại dụng cụ chăn nuôi như: kìm thiến kìm bấm đuôi, kìm bấm tai, máy vắt sữa, máy kiểm tra viêm vú, máy ấp trứng, máy cắt mỏ, quạt thông gió, hệ thống máng ăn, máng uống, hệ thống sưởi ấm, làm mát...;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các thiết bị chăn nuôi phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Sử dụng được các thiết bị chăn nuôi đảm bảo đúng kỹ thuật, đạt hiệu quả kinh tế;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(3). Tên năng lực: Sử dụng dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, thông số kỹ thuật các loại dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm như: pipet, ống nghiệm, kính hiển vi, buồng đếm hồng cầu, bạch cầu, buồng nuôi cấy, nồi hấp tiệt trùng, tủ sấy dụng cụ, máy lọc nước cất, bình đựng nước, máy ly tâm...;

+ Trình bày được cách vận hành các loại dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm;

+ Trình bày được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Điều chỉnh, sử dụng, vận hành chính xác các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản dụng cụ, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(4). Tên năng lực: Sử dụng các trang thiết bị phòng dịch

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được vai trò của công tác tiêu độc, khử trùng trong chăn nuôi, thú y;

+ Phân tích được tác dụng của các loại hóa chất khử trùng, tiêu độc thường dùng trong chăn nuôi, thú y;

+ Mô tả được cách sử dụng các loại trang thiết bị phòng dịch;

+ Trình bày được quy trình vệ sinh, bảo quản các thiết bị phòng dịch.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các trang thiết bị phòng dịch;

+ Pha thuốc sát trùng đúng liều lượng, phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Thực hiện thao tác đúng kỹ thuật, đảm bảo hiệu quả phòng bệnh, phòng dịch.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(5). Tên năng lực: Sử dụng máy móc thiết bị khác (máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...)

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được cấu tạo, thông số kỹ thuật các loại máy móc thiết bị khác thường dùng trong chăn nuôi, thú y: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Trình bày được cách vận hành các máy móc thiết bị: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Trình bày được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh các máy móc thiết bị hỗ trợ cho công tác chăn nuôi, chẩn đoán, phòng và trị bệnh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được các thiết bị phù hợp với yêu cầu của công việc cụ thể;

+ Vận hành được các máy móc thiết bị: máy siêu âm, máy phát hiện mang thai, X quang, máy nội soi, khí dung...;

+ Vệ sinh, khử trùng, bảo quản các máy móc, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(6). Tên năng lực: Sử dụng, quản lý thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được nguồn gốc, tính chất, ứng dụng điều trị của các nhóm thuốc thường dùng trong thú y;

+ Giải thích được cơ chế tác dụng và dược động học của thuốc, các đường đưa thuốc vào cơ thể vật nuôi;

+ Trình bày được nguồn gốc, tác dụng dinh dưỡng của các loại thức ăn chăn nuôi;

+ Phân tích được công thức thức ăn chăn nuôi phù hợp với từng giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Xác định được công thức phối trộn thuốc thú y;

+ Trình bày được các hoạt động sản xuất, kinh doanh thuốc thú y, thức ăn chăn nuôi được pháp luật quy định.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thuốc vào việc chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi;

+ Xây dựng công thức thức ăn và phối trộn khẩu phần ăn phù hợp với từng giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Tổ chức sản xuất, kinh doanh thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi đúng pháp luật của Nhà nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sử dụng thuốc và thức ăn chăn nuôi an toàn, đảm bảo hiệu quả kinh tế;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường;

+ Thực hiện theo đúng pháp luật của Nhà nước quy định.

(7). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy định, chế độ bảo hộ lao động, các biện pháp kỹ thuật an toàn lao động trong chăn nuôi - thú y;

+ Trình bày được những yếu tố ảnh hưởng của môi trường trong các hoạt động chăn nuôi - thú y liên quan tới cơ thể con người;

+ Mô tả được các phương pháp sơ cứu người bị tai nạn lao động lĩnh vực chăn nuôi - thú y.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân;

+ Hạn chế được những ảnh hưởng của môi trường trong chăn nuôi, thú y đến bản thân;

+ Thực hiện được sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động trong lĩnh vực chăn nuôi thú y.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi thực hiện công việc;

+ Tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm;

+ An toàn lao động, vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường.

(8). Tên năng lực: Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yếu tố môi trường chăn nuôi ảnh hưởng đến sức khỏe của vật nuôi, con người và ô nhiễm môi trường;

+ Trình bày được các biện pháp quản lý chất thải chăn nuôi, thú y.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện đánh giá tác động chăn nuôi, thú y đến môi trường;

+ Điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi phù hợp với các giai đoạn phát triển của vật nuôi;

+ Xử lý chất thải chăn nuôi, thú y bằng các phương pháp thích hợp;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Đảm bảo tuân thủ pháp luật về môi trường;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(9). Tên năng lực: Sử dụng tài nguyên hợp lý

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được quá trình khai thác hợp lý, sử dụng hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Trình bày được quy trình sử dụng năng lượng mới, năng lượng tái tạo, các nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu mới thay thế các nguồn tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được quy trình nghiên cứu sản xuất các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống;

+ Mô tả được các văn bản quy định hiện hành về sử dụng tài nguyên đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng được hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên như đất, nước, nguồn thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, giống vật nuôi;

+ Xác định được quy trình sản xuất được các loại nguyên, nhiên, vật liệu mới có thể thay thế các loại tài nguyên truyền thống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Nghiêm túc thực hiện và tuân thủ theo pháp luật và các văn bản, qui phạm về sử dụng các nguồn tài nguyên;

+ Có ý thức bảo vệ sức khỏe, rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc thực hiện những quy định về an toàn lao động.

(10). Tên năng lực: Vận dụng các kỹ năng mềm trong công việc chuyên môn và giao tiếp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được quy trình soạn thảo văn bản hành chính;

+ Trình bày được kỹ năng giao tiếp, phản hồi hiệu quả, lập kế hoạch và xử lý tình huống;

+ Phân tích, đánh giá, so sánh kết quả thực hiện công việc với yêu cầu kỹ thuật cần thiết;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng các phương pháp khác nhau trong hoạt động nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Soạn thảo được văn bản hành chính thông thường và thực hiện được công tác quản lý văn bản trong cơ quan;

+ Thực hiện được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng phản hồi, lập kế hoạch hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự học, tự nghiên cứu hình thành kỹ năng, giao tiếp, thuyết trình và làm việc nhóm;

+ Có thái độ tích cực, năng động, chuyên cần trong học tập và vận dụng thực tế; lĩnh hội kiến thức, ứng dụng mới trong hoạt động chăn nuôi - thú y;

+ Có ý thức tổ chức kỷ luật, sáng tạo và có sức khỏe.

c. Các năng lực chuyên môn

(1). Tên năng lực: Vệ sinh thú y

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được vai trò của vệ sinh cơ thể vật nuôi và môi trường chăn nuôi trong công tác phòng bệnh cho vật nuôi;

+ Trình bày được các yếu tố môi trường (đất, nước, không khí) ảnh hưởng đến sức khỏe vật nuôi;

+ Trình bày được cách sử dụng dụng cụ, trang thiết bị vệ sinh cơ thể vật nuôi và môi trường chăn nuôi;

+ Trình bày được các phương pháp vệ sinh cơ thể vật nuôi và môi trường chăn nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tiếp cận gia súc an toàn, không gây hoảng sợ cho gia súc;

+ Sử dụng thành thạo dụng cụ, trang thiết bị vệ sinh cơ thể vật nuôi và môi trường chăn nuôi;

+ Thực hiện thành thạo phương pháp vệ sinh cơ thể vật nuôi và môi trường chăn nuôi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Có khả năng làm việc độc lập; phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, đảm bảo vệ sinh, an toàn cho người và vật nuôi;

+ Tuân thủ các quy định về vệ sinh thú y;

+ Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện.

(2). Tên năng lực: Thực hiện quy trình tiêm phòng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tác dụng của việc dùng vắc xin phòng bệnh cho vật nuôi;

+ Trình bày được nguyên tắc sử dụng vắc xin;

+ Trình bày được các yêu cầu trong việc dự trữ, bảo quản vắc xin;

+ Giải thích được cơ chế tạo miễn dịch khi đưa vắc xin vào cơ thể vật nuôi;

+ Trình bày được quy trình tiêm phòng vắc xin, nhận biết được những phản ứng sau khi tiêm vắc xin và đưa ra giải pháp xử lý kịp thời.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chuẩn bị được dụng cụ, vắc xin đảm bảo đúng nguyên tắc, yêu cầu kỹ thuật;

+ Vận dụng đúng nguyên tắc sử dụng vắc xin phòng bệnh; áp dụng lịch tiêm phòng vắc xin cho vật nuôi đúng thời điểm, phù hợp với đặc điểm dịch tễ của từng vùng, từng trại chăn nuôi;

+ Tiếp cận, cố định gia súc đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn cho người và vật nuôi;

+ Thực hiện tiêm phòng vắc xin đúng quy trình;

+ Theo dõi sức khỏe vật nuôi trước và sau khi đưa vắc xin vào cơ thể.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành các quy định về sử dụng vắc xin. Có ý thức trách nhiệm bảo quản vắc xin đúng yêu cầu của nhà sản xuất, không bị hư hỏng;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, trung thực; Tuân thủ các quy định về an toàn vệ sinh thú y, an toàn sức khỏe vật nuôi và con người;

+ Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện.

(3). Tên năng lực: Phát hiện dịch bệnh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các đặc điểm dịch tễ học: tỷ lệ vật nuôi ốm, tỷ lệ vật nuôi chết, tỷ lệ vật nuôi được tiêm phòng. Loài vật nuôi nhiễm bệnh trong khu vực, các hình thức lây lan của dịch bệnh...;

+ Trình bày được các triệu chứng, bệnh tích của dịch bệnh xảy ra trên các loài vật nuôi khác nhau.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng tốt các kiến thức chuyên môn về các bệnh ở vật nuôi và bệnh truyền lây giữa người và vật nuôi;

+ Thực hiện điều tra được dịch tễ tình hình dịch bệnh tại cơ sở;

+ Chẩn đoán được bệnh qua các biểu hiện lâm sàng và mổ khám bệnh tích;

+ Sử dụng thành thạo các phương tiện thu thập thông tin, tổng hợp số liệu;

+ Phân biệt được các dấu hiệu vật nuôi bị bệnh và vật nuôi khỏe.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, trung thực;

+ Tuân thủ các quy định về an toàn vệ sinh môi trường, an toàn sức khỏe vật nuôi và con người.

(4). Tên năng lực: Khoanh vùng, cách ly vật bệnh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được đặc điểm bệnh tích của các dịch bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, những bệnh truyền lây giữa người và vật nuôi;

+ Giải thích được nguyên nhân và phương thức lây lan của bệnh để khoanh vùng, cách ly hiệu quả;

+ Trình bày được các quy định của pháp luật về kiểm soát tình hình dịch bệnh và cách ly vật bệnh trong vùng có dịch.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phát hiện bệnh và đưa ra phác đồ điều trị kịp thời, hạn chế dịch bệnh phát sinh và lây lan;

+ Bố trí khu vực cách ly giữa con ốm và con khỏe hợp lý, khắc phục tối đa việc lây nhiễm do môi trường không khí, đất, nước...;

+ Vệ sinh sát trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, dụng cụ vận chuyển khi đi vào khu vực chăn nuôi;

+ Vệ sinh thú y cơ thể gia súc và cơ thể người khi tiếp xúc với vật nuôi, đi vào khu vực chăn nuôi;

+ Thực hiện thành thạo quy trình tiêm phòng vắc xin cho vật nuôi;

+ Thực hiện nghiêm ngặt quy trình cách ly;

+ Xử lý phân, chất thải của vật nuôi ốm, xác vật nuôi chết đảm bảo vệ sinh môi trường, vệ sinh thú y.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập;

+ Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, trung thực;

+ Đảm bảo an toàn vệ sinh thú y, vệ sinh môi trường trong chăn nuôi

+ Tuân thủ các quy định công tác phòng chống dịch bệnh theo Luật Thú y

(5). Tên năng lực: Lập phác đồ điều trị

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày nguyên nhân, triệu chứng các bệnh thường gặp trên vật nuôi.

+ Trình bày được tính chất, cơ chế tác dụng, ứng dụng, liều dùng, cách dùng của từng loại thuốc dùng trong điều trị.

+ Phân tích được sự biến đổi bệnh lý trên các cơ quan tổ chức

+ Mô tả được các phác đồ điều trị cho từng bệnh cụ thể

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được phác đồ điều trị phù hợp cho từng loại bệnh

+ Lựa chọn được các thuốc điều trị hiệu quả

+ Sử dụng thành thạo các liệu pháp, các loại thuốc hiện có.

+ Phối hợp đúng, đủ các loại thuốc trong phác đồ điều trị.

+ Kê được đơn thuốc điều trị bệnh đối với từng loại bệnh đảm bảo đạt hiệu quả điều trị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, có trách nhiệm với hồ sơ bệnh án;

+ Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc không thuận lợi.

(6). Tên năng lực: Điều trị bệnh nội khoa

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích của một số bệnh nội khoa thường gặp ở vật nuôi;

+ Trình bày được phương pháp khám một số bệnh nội khoa thường gặp ở vật nuôi;

+ Trình bày được các phương pháp phòng và điều trị, hộ lý chăm sóc một số bệnh nội khoa thường gặp ở vật nuôi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo dụng cụ khám, chữa bệnh nội khoa và các máy móc thiết bị chẩn đoán bệnh;

+ Chẩn đoán và tiên lượng được các bệnh nội khoa;

+ Xây dựng được phác đồ điều trị đúng bệnh, đúng thuốc;

+ Làm tốt công tác phòng, điều trị và hộ lý chăm sóc một số bệnh nội khoa thường gặp ở vật nuôi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, cấp thuốc đầy đủ, hợp lý và kinh tế;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc không thuận lợi;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(7). Tên năng lực: Điều trị bệnh ngoại khoa

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích của một số bệnh ngoại khoa thường gặp ở vật nuôi;

+ Trình bày được phương pháp khám một số bệnh ngoại khoa thường gặp ở vật nuôi;

+ Trình bày được các phương pháp phòng và điều trị, hộ lý chăm sóc vật bệnh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chẩn đoán đúng bệnh;

+ Sử dụng thành thạo các trang thiết bị, dụng cụ phẫu thuật ngoại khoa;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác ngoại khoa;

+ Xây dựng phác đồ điều trị đúng bệnh, đúng thuốc;

+ Thực hiện thành thạo việc chọn lựa thuốc, cấp thuốc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, cấp thuốc đầy đủ, hợp lý và kinh tế;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc không thuận lợi;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(8). Tên năng lực: Điều trị bệnh sản khoa

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo giải phẫu, sinh lý sinh dục của vật nuôi;

+ Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích một số bệnh sản khoa thường gặp;

+ Trình bày được phương pháp khám một số bệnh sản khoa thường gặp ở vật nuôi;

+ Trình bày được các phương pháp phòng và điều trị, hộ lý chăm sóc vật bệnh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chẩn đoán đúng bệnh;

+ Sử dụng thành thạo các trang thiết bị, dụng cụ sản khoa;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác sản khoa;

+ Xây dựng phác đồ điều trị đúng bệnh, đúng thuốc;

+ Thực hiện thành thạo việc chọn lựa thuốc, cấp thuốc;

+ Xử lý các tai biến (nếu có).

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, tỉ mỉ, cấp thuốc đầy đủ, hợp lý và kinh tế;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động trong quá trình thực hiện, giữ gìn đảm bảo vệ sinh môi trường sau khi thực hiện;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc không thuận lợi;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(Xem tiếp Công báo số 1091 + 1092)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng