

함께 혁신, 함께 성공, 새로운 전북

- 농민이 행복한 농정 실현 -

2023년 축산기술교육 계획



전라북도 축산연구소

1 비전 및 목표

비전	농민이 행복한 농정 실현
목표	축산업을 이끌어 갈 전문인력 양성
핵심 전략	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전북 한우 육종·개량으로 한우산업 성장기반 조성 ○ 한우 사료·사양 분야 선진 기술력 확보 ○ 현장 밀착형 교육으로 축산인의 역량 강화
추진 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전북 한우 육종개량으로 한우산업 성장기반 조성 <ul style="list-style-type: none"> - 한우 사양, 개량 및 인공수정 교육을 통한 선도농가 육성 ○ 한우 사료·사양 분야 선진 기술력 확보 <ul style="list-style-type: none"> - 성장단계별 한우 최신 사양관리 및 고급육 생산기술 습득 ○ 현장중심 실습교육 및 문제해결 맞춤형 전문교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 실습중심의 심층 실용기술 훈련 및 사후관리 체계 유지

□ 전북 한우 육종·개량으로 한우산업 성장기반 조성

- 교배계획, 수정란 이식, 육종가 산출 등 한우 육종·개량기술 이해
- 한우개량·인공수정 교육을 통한 개량기반 조성

□ 한우 사료·사양 분야 선진 기술력 확보

- 일관사육에 의한 고급육 저비용 생산기술 교육
- 성장단계별 한우 최신 사양관리의 이해 및 습득
- 축산 트렌드를 반영한 교육 추진으로 변화 대응 능력 배양
- 사양관리, 질병분야의 지속적인 맞춤형 교육

□ 현장중심 실습교육 및 문제해결 맞춤형 전문교육 실시

- 인공수정 노하우 등 번식기술과 함께 한우핵심개량 기술을 전수함으로써 개량을 통한 한우 농가 생산성 향상
- 유전력에 대한 이해를 바탕으로 농가가 직접 농장의 개량 목표를 설정, 교배계획을 수립하도록 농가별 맞춤형교육 추진

3 개 요

□ 교육실적(최근 3년간)

○ ('20) 5과정 8기 118명 → ('21) 6과정 19기 272명 → ('22) 5과정 19기 259명

구분	2020년				2021년				2022년			
	과정수	기수	인원 (명)	일수 (일)	과정수	기수	인원 (명)	일수 (일)	과정수	기수	인원 (명)	일수 (일)
계	5	8	118	18	6	19	272	34	5	19	259	33
청년축산인육성교육	1	2	34	10	1	2	28	10	1	2	33	10
현장실습교육(WPL)	1	1	14	2	1	1	10	2	1	1	10	2
축산현장기술교육	2	4	56	4	2	10	158	10	2	11	155	11
축산역량강화교육 (한우젓소 인공수정)	1	1	14	2	2	6	76	12	1	5	61	10

□ 교육계획

○ ('22년) 6과정 13기 170명 → ('23년) 9과정 17기 250명

구분	2022년				2023년				증 감			
	과정수	기수	인원 (명)	일수 (일)	과정수	기수	인원 (명)	일수 (일)	과정수	기수	인원 (명)	일수 (일)
계	6	13	170	28	9	17	250	36	3	4	80	8
① 청년축산인육성교육	1	2	30	10	1	2	30	10	-	-	-	-
② 현장실습교육(WPL)	1	1	10	2	1	1	10	2	-	-	-	-
③ 축산현장기술교육	2	4	40	4	1	4	60	4	△1	-	20	-
④ 축산역량강화교육*	2	6	90	12	6	10	150	20	4	4	60	8

※ ① 청년축산인대상/자체, ② 한우농가대상/농정원보조, ③ 축산대학생협회대상/자체, ④ 축산농가대상/자체

※ 축산역량강화교육('22년 2개 과정 → '23년 6개 과정으로 확대)

- '22년 : 한우 인공수정, 젓소 인공수정

- '23년 : 한우사양관리 입문, 한우사양관리 심화, 한우 개량, 한우 사료관리, 한우 인공수정, 젓소 인공수정

□ 교육과정

분야	과 정 명		기수	교육인원		교육일수		교 육 대 상
					기 단 원		기 단 수	
합계	9개 과정		17기	250명		36일		
청년 축산인 육성교육	소계	1개 과정	2기	30명		10일		
	1.	청년축산인 육성교육	2	30	15	10	5	신규축산인 및 축산업종사희망청년
현장실습 교육 (WPL)	소계	1개 과정	1기	10명		2일		
	1.	한우개량과 인공수정	1	10	10	2	2	한우 사육 농가
축산현장 기술교육	소계	1개 과정	4기	60명		4일		
	1.	한우 번식생리 이해와 실습	4	60	15	4	1	축산관련 대학생 및 협회
축산역량 강화교육	소계	6개 과정	10기	150명		20일		
	1.	한우 사양관리 입문	1	15	15	2	2	한우 사육 5년 미만 농가
	2.	한우 사양관리 심화	1	15	15	2	2	한우 사육 5년 이상 농가
	3.	한우 개량	1	15	15	2	2	한우 사육 농가
	4.	한우 사료관리	1	15	15	2	2	한우 사육 농가
	5.	한우 인공수정	5	75	15	10	2	한우 사육 농가
	6.	젖소 인공수정	1	15	15	2	2	젖소 사육 농가

※ 교육 신청인원이 기수별 교육인원의 50%미만일 경우, 해당 기수는 폐강 가능.

□ 월별 추진계획

구분	월별	과정명	인원 (명)	기수	기당 교육일수	교 육 내 용
계		9개 과정	250	17		
청년 축산인 육성교육	5,9	청년축산인 육성교육	30	2	5	한우관리 이론 및 실습교육
현장실습 교육 (WPL)	6	한우개량과 인공수정	10	1	2	개량기술, 인공수정, 교배계획설정
축산현장 기술교육	7,8,10,11	한우 번식생리 이해와 실습	60	4	1	직장검사 및 인공수정 실습, 한우유전능력 및 교배계획
축산 역량 강화 교육		소계(6과정)	150	10		
	2	한우사료관리	15	1	2	사료특징,TMR제조
	3	한우사양입문,인공수정(1)	30	2	2/2	사양,질병관리/인공수정
	4	한우사양심화,인공수정(2)	30	2	2/2	사양,질병관리/인공수정
	5	인공수정(3)	15	1	2	인공수정
	6	젖소인공수정	15	1	2	젖소 인공수정
	7	한우개량	15	1	2	한우개량법
	9	인공수정(4)	15	1	2	인공수정
	10	인공수정(5)	15	1	2	인공수정

4 과정별 세부운영계획

4-1. 청년축산인 육성교육

◇ 목 표

- 예비 창업인 및 신규축산인 축산전문기술 교육을 통한 인적자원 육성
으로 선진농정을 이끌어갈 전북 축산업 청년리더 양성

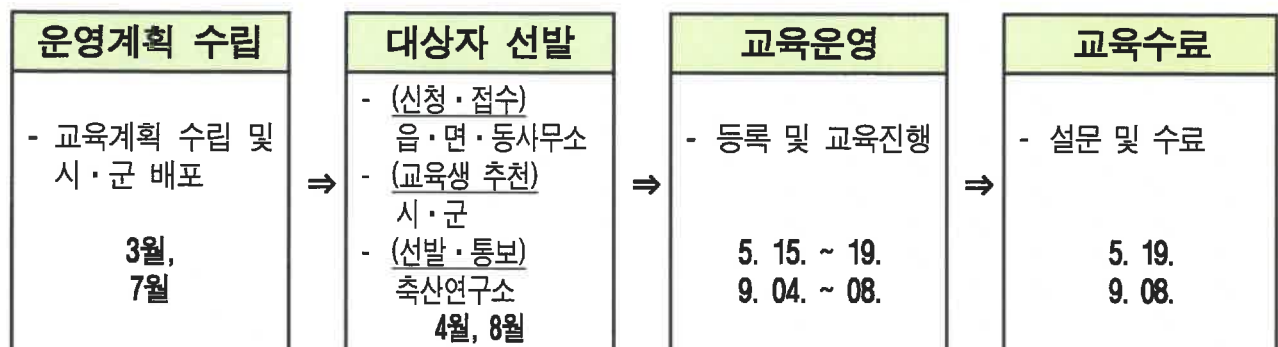
◇ 추진방향

- 축산업 경험이 부족한 교육대상자를 고려한 맞춤형 교육과정 운영
- 축산현장에서 바로 적용가능한 현장실습형 교육 실시

□ 교육개요

- 과 정 명 : 청년 축산인 육성교육(1개 과정/2기)
- 기 간 : 2023. 5. 15.~19.(5일간) , 9. 4.~8.(5일간)
- 대상/인원 : 도내거주 만40세이하 신규축산인·축산업 희망청년*/30명
* 축산업 경력 3년이하, 축산업 후계농·귀농귀촌인·대학생 등 축산업 종사를
희망하는자로서 기타 영농분야 경력 3년이하
- 내 용
 - 한우 사양·질병·번식·개량 및 사육 환경·시설·사료관리 이론,
직장검사 및 인공수정 등 실습교육

□ 추진체계



□ 세부 교육과정

○ 청년축산인 육성교육

교육목표	○ 축산업 진입을 희망하는 예비 창업인 및 신규 축산인의 조기정착 도모 ○ 축산전문기술교육을 통한 인적자원 육성으로 선진농정을 이끌어 갈 전북 축산업 청년리더 양성								
교육대상	○ 도내거주 만 40세 이하 신규축산인 및 축산업 희망 청년				교육인원	30명 (기당 15명)			
교육기간	○ 2023. 5. 15. ~ 19.(5일간) ○ 2023. 9. 04. ~ 08.(5일간)		교육시간		31시간/1기당				
교육내용	교육영역	프 로 그 램				이론	사례	토론	실습
	축산정책	○ 축산 정책과 방향(2시간) - 한우 등 축산업 지원정책 및 방향				○			
	한우사양 및 개량 이론	○ 사양관리 고급육 생산기술(4시간) - 번식 및 비육 등 일관사육에 의한 고급육 생산				○			
		○ 사양 및 사료관리 이해(3시간) - 성장단계별 최신 사양관리 및 사료급여 방법				○			
		○ 질병관리 매뉴얼(3시간) - 송아지 설사병 및 성우 질병 예방				○			
		○ 사육시설과 분뇨처리(3시간) - 우사설계, 사육환경조건, 가축분뇨 이용				○			
		○ 한우 개량(3시간) - 한우경제형질, 개량방법, 혈통등록 등				○			
		○ 한우 번식 및 인공수정(2시간) - 발정, 교배, 임신, 분만 등				○			
	한우사양 및 개량 실습	○ 축사 현장기술 (2시간) - 한우 보정법, 채혈, 송아지 관리법 등							○
		○ 자궁 등 생식기 이해(4시간) - 직장검사, 생식기 탐색							○
		○ 한우 인공수정(4시간) - 주입기 조작, 자궁탐색 및 정액주입							○
	기 타	○ 등록 및 교육설명(0.5시간) ○ 설문 및 수료(0.5시간)				○			
기타사항									

4-2. 현장실습교육[WPL]

◇ 목 표 : 자발적 개량유도로 한우산업을 선도할 개량선도농가 육성

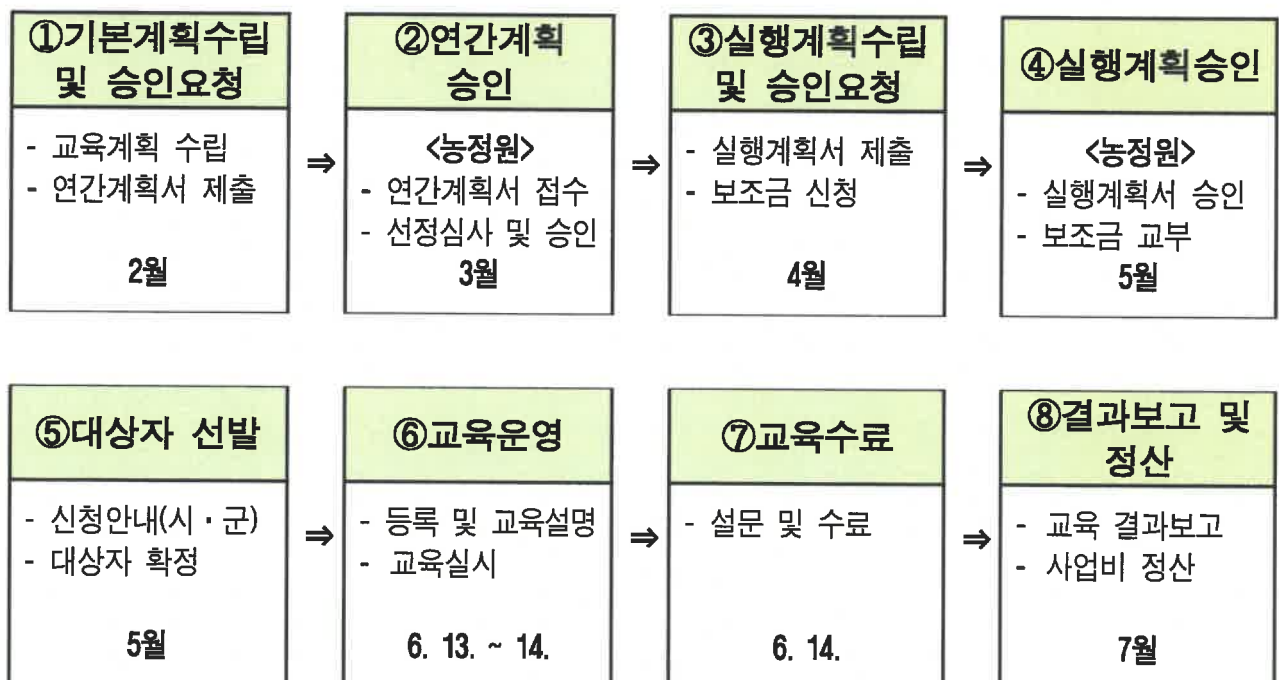
◇ 추진방향

- 내 농장에서 바로 적용 가능한 실습중심의 심층 실용기술 훈련
- 농가별 한우개량 방향에 따른 1:1 맞춤형 멘토교육 실현
- 내 농장 개량목표 설정 및 교배계획을 수립하는 농가별 맞춤 교육

□ 교육개요

- 과 정 명 : 한우개량과 인공수정(1개 과정/1기)
- 기 간 : 2023. 6. 13. ~ 14.(2일간)
- 대상/인원 : 도내 한우사육농가/10명
- 내 용 : 내 농장 교배계획 수립 및 한우개량, 인공수정 실습

□ 추진체계



□ 세부 교육과정

○ 현장실습교육(WPL/한우개량과 인공수정)

교육목표	○ 개량목표 설정 및 교배계획 수립을 위한 개량교육 및 개량컨설팅으로 한우개량 선도농가 육성 ○ 자가인공수정 노하우 전수를 통한 농가 경영비 절감에 따른 농가소득 증대 도모							
교육대상	○ 전북도내 한우농가				교육인원	10명		
교육기간	○ 2023. 6. 13 ~ 14 (2일)			교육시간	15시간			
교육내용	교육영역	프 로 그 램			이론	사례	토론	실습
	축산정책	○ 2023년 전라북도 축산 정책(2시간)			○			
	한우개량 및 인공수정 이론	○ 한우개량 기본교육(0.5시간) ○ 한우개량방법 기초(1시간)			○			
		○ 인공수정 기초 및 이론(1시간)			○			
		○ 혈통지수 해석(1시간) ○ 교배조합 설정(1시간)			○			
		○ 수정란 생산 및 이식 이론(1시간)			○			
		한우개량 및 인공수정 실습	○ 정액스트로우 장착 등 주입기 사용 요령 (2시간)					
	○ 직장검사 및 자궁탐색(2시간) ○ 주입기 삽입 및 정액 주입 실습(2시간)						○	
	○ 난소 난자 채취 및 생식세포 분할과정 관찰(0.5시간) ○ 이식 적기 수정란 판별(0.5시간)						○	
	기 타		○ 교육등록 설문 수료(0.5시간)			○		
기타사항								

4-3. 축산현장기술교육

◇ 목 표 : 가축개량 및 번식 관련 교육을 통한 사양관리 능력 향상

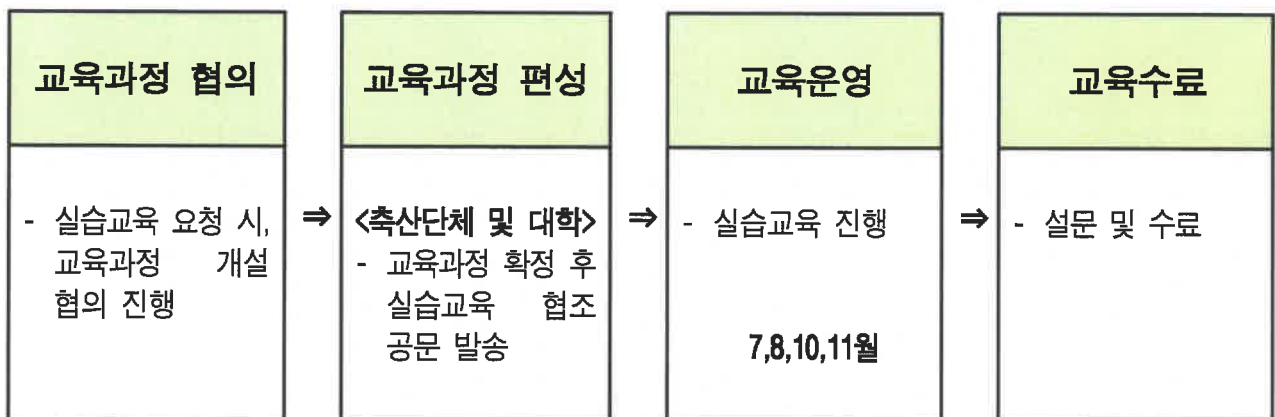
◇ 추진방향

- 유전능력 평가 및 자가 인공수정 실습을 통한 현장 중심형 교육
- 한우 사양관리 요령 등 현장 적용사례 기술 습득

□ 교육개요

- 과 정 명 : 1개 과정/4기
- (한우 번식생리 이해와 실습) 1개과정/4기/60명
- 기 간 : 2023. 7월, 8월, 10월, 11월
- 대 상/인원 : 한우협회, 연구회, 대학교/60명
- 내 용 : 직장검사 및 인공수정 실습, 한우 유전능력 평가 및 교배계획 이론 등

□ 추진체계



□ 세부 교육과정

○ 한우 번식생리 이해와 실습

교육목표	○ 자가인공수정 노하우 전수를 통한 현장중심 실습능력 배양 및 한우 유전능력 이해							
교육대상	○ 한우협회, 연구회 및 대학생				교육인원	60명 (기당 15명)		
교육기간	○ 2023. 7월, 8월, 10월, 11월		교육시간	7시간/1기당				
교육내용	교육영역	프 로 그 램			이론	사례	토론	실습
	기관안내	○ 지자체 가축개량기관의 역할 및 기능 (0.5시간)			○			
	한우개량	○ 한우개량법 교육(2시간) - 혈통지수, 교배계획 설정 - 유전능력 이해			○		○	
	인공수정	○ 직장검사, 자궁탐색, 인공수정 실습(4시간)						○
	기 타	○ 설문 및 수료(0.5시간)			○			
기타사항								

4-4. 축산역량강화교육

◇ 목 표 : 축종별 사양관리, 한우 개량 및 사료관리 교육으로
축산농가의 생산성 향상을 통한 소득 증대

◇ 추진방향

- 질병 예방 및 고급육 생산기술 습득으로 축산농가 경쟁력 강화
- 자가 배합사료 제조 및 인공수정을 통한 비용 절감 기술 교육 강화
- 악취발생 저감 및 가축분뇨 퇴비 품질 향상으로 지속가능한 축산환경 조성

□ 교육개요

- 기 간 : 2023. 2. ~ 10월
- 대상/인원 : 축산농가 등/150명(6개 과정, 10기)
- 내 용 : 한우 사양 및 사료관리, 한우 개량 교육 등

□ 추진체계



□ 교육과정

과 정 명	기수	인원	기당일수	교 육 대 상	교육내용
6개 과정	10기	150명			
1 한우 사료관리	1	15	2	한우 사육 농가	사료 특징, 배합비, TMR제조
2 한우 사양관리 입문	1	15	2	한우 사육 5년 미만 농가	한우사양및질병관리
3 한우 사양관리 심화	1	15	2	한우 사육 5년 이상 농가	한우사양및질병관리
4 한우 개량	1	15	2	한우 사육 농가	한우개량 및 고급육생산
5 한우 인공수정	5	75	2	한우 사육 농가	인공수정이론및실습,번식장애
6 젖소 인공수정	1	15	2	젖소 사육 농가	인공수정이론및실습,번식장애

□ 세부 교육과정

○ 한우 사료관리 과정

교육목표	○ 사료의 효율적인 이용 및 생산성 증대 교육을 통한 농가 경쟁력 향상						
교육대상	○ 한우 사육 농가		교육인원	15명			
교육기간	○ 2023. 2. 21. ~ 2. 22.(2일)		교육시간	13시간			
교육내용	교육영역	프 로 그 램		이론	사례	토론	실습
	축산정책	○ 2023년 전라북도 축산정책(2시간)		○			
	사료관리 이론	○ 한우 영양생리 및 사양관리 기술(3시간)		○	○		
		○ 사료작물 재배기술(3시간)		○			
		○ 자가배합사료 제조 이용(2시간)		○	○		
기 타	○ TMR 프로그램을 이용한 고급육 생산(2시간)		○	○			
	○ 등록 및 교육 설명(0.5시간)		○				
기 타	○ 설문 및 수료(0.5시간)		○				
기타사항	○ 교재 등 : 강사제공 자료 ○ 기타사항 : 교육내용 등은 사정에 따라 변경될 수 있음						

○ 한우 사양관리 입문 과정

교육목표	○ 한우 사양관리에 대한 이해와 질병예방으로 농가의 생산성 향상						
교육대상	○ 한우 사육 5년 미만 농가		교육인원	15명			
교육기간	○ 2023. 3. 14. ~ 3. 15.(2일)		교육시간	13시간			
교육내용	교육영역	프 로 그 램		이론	사례	토론	실습
	축산정책	○ 2023년 전라북도 축산정책(2시간)		○			
	사양관리 기초 이론	○ 한우개량 관리 및 목표(3시간)		○			
		○ 한우사양관리(3시간) - 송아지·번식우·비육우 사양관리		○	○		
		○ 한우질병 및 환경관리(4시간) - 송아지·번식우·비육우 질병관리 - 축사 환경 관리		○	○		
	기 타	○ 등록 및 교육설명(0.5시간) ○ 설문 및 수료(0.5시간)		○ ○			
기타사항	○ 교재 등 : 강사제공 자료 ○ 기타사항 : 교육내용 등은 사정에 따라 변경될 수 있음						

○ 한우 사양관리 심화 과정

교육목표	○ 한우사육기술 심화교육으로 전문 축산인 양성 및 농가 경쟁력 확보						
교육대상	○ 한우 사육 5년 이상 농가		교육인원	15명			
교육기간	○ 2023. 4. 11. ~ 4. 12.(2일)		교육시간	13시간			
교육내용	교육영역	프 로 그 램		이론	사례	토론	실습
	축산정책	○ 2023년 전라북도 축산정책(2시간)		○			
	사양관리 심화 이론	○ 혈통지수 해석 및 교배조합 설정(3시간)		○			
		○ 한우사양관리(3시간) - 송아지 · 번식우 · 비육우 사양관리		○	○		
		○ 한우질병 관리(2시간) ○ 효율적인 가축분뇨 관리(2시간)		○ ○	○ ○		
	기 타	○ 등록 및 교육설명(0.5시간) ○ 설문 및 수료(0.5시간)		○ ○			
기타사항	○ 교재 등 : 강사제공 자료 ○ 기타사항 : 교육내용 등은 사정에 따라 변경될 수 있음						

○ 한우 개량 과정

교육목표	○ 한우 개량 기술 습득으로 고급육 생산을 통한 농가 수익 증대						
교육대상	○ 한우 사육 농가		교육인원	15명			
교육기간	○ 2023. 7. 11. ~ 7. 12.(2일)		교육시간	14시간			
교육내용	교육영역	프 로 그 램		이론	사례	토론	실습
	축산정책	○ 2023년 전라북도 축산정책(2시간)		○			
	한우개량 이론	○ 한우개량 우수 농가 사례(2시간)		○	○		
		○ 초음파 기술을 이용한 한우 개량(3시간)		○	○		
	기 타		○ 한우개량 기술 및 농가 암소 개량(3시간)		○	○	
기 타	○ 성장단계별 한우 최신사양관리 이해(3시간) - 단계별 사료 급여 방법 등		○	○			
	○ 등록 및 교육설명(0.5시간) ○ 설문 및 수료(0.5시간)		○	○			
기타사항	○ 교재 등 : 강사제공 자료 ○ 기타사항 : 교육내용 등은 사정에 따라 변경될 수 있음						

○ 한우 인공수정 과정

교육목표	○ 인공수정 기술습득으로 수태율을 높이고 공태기간 단축으로 송아지 생산비를 절감하여 축산농가의 경쟁력 향상						
교육대상	○ 한우암소 사육 농가		교육인원	75명 (기당 15명)			
교육기간	○ 1기 : 2022. 3. 28. ~ 3. 29.(2일) ○ 2기 : 2022. 4. 25. ~ 4. 26.(2일) ○ 3기 : 2022. 5. 30. ~ 5. 31.(2일) ○ 4기 : 2022. 9. 19. ~ 9. 20.(2일) ○ 5기 : 2022. 10. 17. ~ 10. 18.(2일)		교육시간	13시간/1기당			
교육내용	교육영역	프 로 그 램		이론	사례	토론	실습
	한우 인공수정 이론 및 실습	○ 번식생리 이해 및 인공수정 이론(3시간) ○ 번식장애 이해 및 대처법(3시간) ○ 인공수정 실습(6시간)		○ ○			○
	기 타	○ 등록 및 교육 설명(0.5시간) ○ 설문 및 수료(0.5시간)		○ ○			
기타사항	○ 교재 등 : 강사제공 자료 ○ 기타사항 : 교육내용 등은 사정에 따라 변경될 수 있음						

○ 젓소 인공수정 과정

교육목표	○ 인공수정 기술습득으로 수태율을 높이고 공태기간 단축으로 송아지 생산비를 절감하여 축산농가의 경쟁력 향상							
교육대상	○ 젓소암소 사육 농가		교육인원		15명			
교육기간	○ 2023. 6. 27. ~ 6. 28.(2일)		교육시간		13시간			
교육내용	교육영역	프 로 그 램			이론	사례	토론	실습
	젓소 인공수정 이론 및 실습	○ 번식생리 이해 및 인공수정 이론(3시간) ○ 번식장애 이해 및 대처법(3시간) ○ 인공수정 실습(6시간)			○ ○			○
	기 타	○ 등록 및 교육 설명(0.5시간) ○ 설문 및 수료(0.5시간)			○ ○			
기타사항	○ 교재 등 : 강사제공 자료 ○ 기타사항 : 교육내용 등은 사정에 따라 변경될 수 있음							

□ 시설현황

○ 강의실 2개소(대1, 소1), 실습장 1동

- 대강의실 : (수용규모) 50명, (면적) 154m²/46평
- 소강의실 : (수용규모) 20명, (면적) 58m²/17평
- 실 습 장 : (수용규모) 실습축 6두, 약 20명, (면적) 243m²/73평

※ 축사 8동 - 한우사 7동, 염소사 1동



소강의실



대강의실



실습장



실습장



축사



축사