

ÍNDICE:

- 1 Introducción.
- 2 Objetivos del módulo.
- 3 Capacidades terminales / Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
- 4 Contenidos, distribución, temporalización y mínimos exigibles.
 - 4.1 Contenidos y contenidos mínimos exigibles.
 - 4.2 Desarrollo temporal de las unidades de trabajo.
- 5 Interrelación entre elementos curriculares.
 - 5.1 Objetivos y competencias transversales.
 - 5.2 Interrelación por unidades didácticas.
- 6 Metodología didáctica de carácter general.
- 7 Proceso de evaluación del alumnado.
 - 7.1 Procedimiento de evaluación.
 - 7.2 Criterios de calificación.
- 8 Mecanismos de seguimiento y valoración que permitan potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias que pudieran observarse.
- 9 Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos profesionales pendientes.
- 10 Materiales didácticos para uso de los alumnos.
- 11 Plan de contingencia.

Programación, elaborada por:	
Nombre	
Cargo	Profesor del módulo
Fecha	16/10/2021

1.- INTRODUCCION

Denominación del ciclo: Grado Medio Técnico en Producción Agropecuaria.

Nivel: 1º

Duración del módulo: 160 h

RD u ORDEN: Real Decreto 1634/2009, por el que se desarrolla el currículo de grado medio Técnico en Producción Agropecuaria y se establecen sus enseñanzas mínimas.

Orden 14 de julio de 2010 de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece en currículo del título de Técnico en Producción Agropecuaria.

2.- OBJETIVOS DEL MÓDULO.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), k), l), n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias b), c), k), l), n), y ñ) del título. Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre: – Recogida e interpretación de datos morfo-funcionales. – Medida y análisis de parámetros zoométricos – Elección de razas según las intenciones productivas y zona geográfica. – Aplicación de marcas individuales y colectivas para la identificación y tratamiento de la información. – Selección de materias primas y alimentos para el ganado. Elección del pienso compuesto apropiado al momento de desarrollo. – Cálculo de raciones. Tratamiento y control del agua de bebida. – Elección del sistema de cubriciones. – Aplicación de métodos para el diagnóstico de gestación. – Planificación de la actuación durante el parto, parto y puerperio. – Seguimiento de los procesos de puesta, incubación y eclosión. – Cálculo y valoración de índices reproductivos. – Realización de un plan de selección de reproductores. – Clasificación, por su etiología, epidemiología y sintomatología, de las enfermedades más frecuentes en la explotación ganadera. – Selección, por su adecuación a la especie y fase productiva, de los alojamientos para el ganado. – Categorización de los distintos productos animales. – Establecimiento de un plan de trazabilidad. – Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales, de protección ambiental, de seguridad alimentaria y bienestar animal.

3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Identifica razas de mamíferos y aves de interés en ganadería, describiendo sus características morfológicas externas y sus aptitudes productivas.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido las diferencias entre los conceptos de especie, raza, variedad, línea, mestizo e híbrido.

b) Se han descrito las características morfológicas, fanerópticas y zoométricas de los animales de interés ganadero.

c) Se han descrito los parámetros zootécnicos.

d) Se han utilizado los instrumentos y métodos para medir parámetros zoométricos.

e) Se han interpretado los datos zoométricos obtenidos.

- f) Se han definido las aptitudes productivas de los animales.
- g) Se ha establecido la relación entre morfología y función.
- h) Se ha aplicado la legislación de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

2. Determina las necesidades de alimentación y nutrición del ganado, calculando las raciones necesarias para cubrirlas según el tipo y características del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la composición química de los alimentos.
- b) Se han clasificado los alimentos atendiendo a diferentes criterios.
- c) Se ha diferenciado el concepto de alimentación del de nutrición.
- d) Se ha descrito el aprovechamiento de los alimentos por el organismo y la influencia de su acondicionamiento previo.
- e) Se han establecido las diferencias entre la anatomía y la fisiología digestiva de rumiantes, monogástricos y aves.
- f) Se han definido las necesidades nutritivas en función de la especie de destino.
- g) Se han seleccionado las materias primas y alimentos para el cálculo de raciones.
- h) Se han determinado las raciones adecuadas a la especie y a sus necesidades nutritivas.
- i) Se han valorado los resultados finales del cálculo e identificado las posibles medidas de corrección.
- j) Se ha valorado la influencia de la alimentación animal en la calidad y salubridad de las producciones obtenidas.
- k) Se ha aplicado la normativa sobre alimentación animal y seguridad alimentaria.

3. Describe la reproducción de los animales, considerando sus fundamentos biológicos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor de mamíferos y aves.
- b) Se han descrito los distintos sistemas de cubrición.
- c) Se han descrito los procedimientos para el diagnóstico de gestación.
- d) Se han definido los protocolos a seguir durante el parto y el puerperio.
- e) Se han descrito los procesos de ovulación, puesta, incubación y eclosión.
- f) Se han diseñado documentos técnicos para el control de la reproducción.
- g) Se han calculado los índices reproductivos.
- h) Se han definido, según criterios zootécnicos y productivos, los métodos de selección de reproductores.
- i) Se ha valorado la influencia positiva del bienestar animal en la reproducción.

4. Clasifica las patologías más comunes que afectan a los animales y su influencia en los mismos, analizando el concepto de enfermedad y las causas que la originan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las enfermedades que afectan a las especies ganaderas.
- b) Se han descrito las causas que predisponen o provocan la aparición de enfermedades.
- c) Se han definido las fuentes de contagio de las enfermedades.
- d) Se ha identificado la forma de transmisión de los agentes que provocan las enfermedades.
- e) Se han descrito las patologías más frecuentes en la explotación ganadera.
- f) Se han identificado signos y síntomas de enfermedad y alteraciones morfológicas y/ o funcionales.
- g) Se han asociado protocolos de actuación a distintas patologías.
- h) Se han descrito las campañas de saneamiento ganadero.
- i) Se ha valorado la importancia del estado sanitario en la mejora cuantitativa y cualitativa de las producciones.

5. Caracteriza los alojamientos ganaderos, relacionándolos con la fase productiva y la especie de destino.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado el emplazamiento y la orientación de los alojamientos ganaderos de la explotación.
- b) Se han descrito las características de los materiales utilizados.
- c) Se han detallado las distintas partes de una edificación.
- d) Se han definido las condiciones ambientales.
- e) Se han descrito los distintos tipos de alojamientos ganaderos.
- f) Se ha seleccionado el tipo de alojamiento en función de la especie, sistema de explotación y fase productiva.
- g) Se ha aplicado la legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.

6. Identifica los distintos productos animales, describiendo sus características y las bases fisiológicas de la producción.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los productos animales.
- b) Se ha descrito la fisiología de la producción láctea.
- c) Se han identificado los distintos tipos de leche por su composición y propiedades organolépticas.
- d) Se han detallado los parámetros morfológicos del animal que influirán en la canal.
- e) Se ha descrito el proceso de formación del huevo.
- f) Se han descrito las estructuras y la composición del huevo.
- g) Se han definido las distintas clases y categorías del huevo.
- h) Se han relacionado las distintas estructuras anatómicas de las abejas con sus funciones en la producción de miel y otros productos apícolas.

- i) Se han descrito las características de los distintos tipos de miel y de otros productos apícolas.
- j) Se han descrito los distintos miembros de la colonia con sus funciones en la producción de miel y otros productos apícolas.
- k) Se ha valorado la importancia de la trazabilidad y del control de calidad en la salubridad de los productos ganaderos.

4.- CONTENIDOS, DISTRIBUCIÓN, TEMPORALIZACIÓN Y MÍNIMOS EXIGIBLES.

4.1.- CONTENIDOS Y CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES.

Contenidos mínimos exigibles para una evaluación positiva en el módulo se indican en negrita:

Identificación de razas de mamíferos y aves de interés en ganadería:

- **Concepto de especie, raza, variedad, línea, mestizo e híbrido.**

Exterior del animal:

- **Morfología: regiones externas de los animales.**
- **Faneróptica: capas simples y compuestas.**
- **Zoometría: alturas, longitudes, anchuras, diámetros, perímetros, pesos, volúmenes e índices.**

Instrumentos y métodos de medida. Fichas zoométricas.

- **Aptitudes productivas: carne, leche, trabajo, lana, piel, huevos y miel.**
- **Biotipología.**
- **Razas de mamíferos y aves de interés en ganadería.**
- **Legislación de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.**

Alimentación y nutrición animal:

- **Composición química de los alimentos. Nutrientes.**
- **Clases de alimentos: criterios de clasificación (composición química, origen, estado o procedimiento de conservación y otros).**
- **Alimentación y nutrición.**
- **Aparato digestivo de los rumiantes. Aparato digestivo de los monogástricos y aves.**
- **Aprovechamiento de los alimentos por el organismo animal: digestión y absorción.**

Diferencias entre rumiantes, monogástricos y aves.

- **Influencia del acondicionamiento de los alimentos para el ganado.**
- **Necesidades nutritivas de los animales: mantenimiento, crecimiento, gestación, lactación y producción. Ración: concepto y características. Raciones para rumiantes, monogástricos y aves. Tablas de necesidades y de composición de alimentos. Métodos de cálculo.**
- **Legislación sobre alimentación animal y seguridad alimentaria. Trazabilidad.**

Reproducción animal:

- **Anatomía y fisiología del aparato reproductor de mamíferos y aves.**
- **Endocrinología de la reproducción. Fases del ciclo reproductivo (ciclo ovárico).**

- Fecundación e implantación. Inseminación artificial.
- Gestación. Diagnóstico de gestación.
- Parto y puerperio. Parto normal y distócico.
- Ovulación, puesta, incubación y eclosión.
- Diseño de documentación técnica para el control de la reproducción.
- Índices reproductivos: precocidad, fecundidad, tasa de no retorno a celo, fertilidad, prolificidad, peso al nacimiento, peso al destete y otros.
- Selección y mejora animal. Métodos.

Clasificación de las patologías más comunes que afectan a los animales:

- Concepto de salud y enfermedad.
- Causas que originan las enfermedades. Transmisión y contagio.
- Enfermedades. Clasificación. Identificación.
- Signos y síntomas de enfermedades y otras alteraciones.
- Campañas de saneamiento ganadero.
- Influencia del estado sanitario en la producción.

Caracterización de los alojamientos ganaderos:

- Emplazamiento y orientación.
 - Materiales utilizados en los alojamientos ganaderos. Resistencia y capacidad de aislamiento. Idoneidad para la limpieza y desinfección.
 - Partes de una edificación: cimientos, muros, tabiques y cubiertas.
 - Condiciones ambientales: temperatura, humedad, gases nocivos en el aire, iluminación.
 - Vallados perimetrales. Vados Sanitarios.
 - Instalaciones para aislamiento y cuarentena. Características constructivas según especie de destino.
 - Alojamientos para el ganado porcino. Características constructivas e instalaciones según fase productiva.
 - Alojamientos para el ganado vacuno. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.
 - Alojamientos para el ganado ovino. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.
 - Alojamientos para el ganado caprino. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.
 - Alojamientos para aves y conejos. Características constructivas e instalaciones según la fase productiva.
 - Instalaciones para el almacenamiento y/o tratamiento del estiércol y/o purines.
 - Legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.
- Identificación de productos ganaderos:**

- Clasificación de productos animales.
- Leche: composición. Clasificación y calidad de la leche. Anatomía y fisiología de la ubre: mecanismo de producción láctea.
- Parámetros de aptitud cárnica.
- Formación del huevo: estructura y composición. Calidad del huevo. Alteraciones. Clases y categorías.
- Organización social de las abejas. Miel. Composición. Tipos de miel. Clasificación.
- Anatomía y fisiología de las abejas. Producción de miel y otros productos apícolas.
- Trazabilidad. Calidad de los productos.

CONTENIDOS

Contenidos (Orden currículo):

UF 0405-13. Identificación Animal, Orientaciones Productivas y Productos Ganaderos.

Duración: 50 horas Identificación de razas de mamíferos y aves de interés en ganadería:

- Concepto de especie, raza, variedad, línea, mestizo e híbrido.
- Exterior del animal:
- Morfología: regiones externas de los animales. Variaciones morfológicas
- Faneróptica: capas simples y compuestas.
- Zoometría: alturas, longitudes, anchuras, diámetros, perímetros, pesos, volúmenes e índices.

Instrumentos y métodos de medida. Fichas zoométricas. Reseñas.

- Aptitudes productivas: carne, leche, trabajo, lana, piel, huevos y miel.
- Biotipología.
- Principales Razas de mamíferos y aves de interés en ganadería: Porcinas, Bovinas, entre otras.
- Legislación de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.
- Identificación Animal: Legislación
- Control y registro de animales y explotaciones ganaderas; legislación, trazabilidad.
- Aplicaciones informáticas para el tratamiento de la identificación y registros. Identificación de productos ganaderos:
- Clasificación de productos animales.
- Leche: composición. Clasificación y calidad de la leche. Anatomía y fisiología de la ubre: mecanismo de producción láctea. Valor nutritivo
 - Parámetros de aptitud cárnica. Características. Calidad y rendimiento de la canal.
 - Formación del huevo: estructura y composición. Calidad del huevo. Alteraciones. Clases y categorías. Valor nutritivo
- Organización social de las abejas. Miel. Composición. Tipos de miel. Clasificación.
- Anatomía y fisiología de las abejas. Producción de miel y otros productos apícolas.
- Trazabilidad. Calidad de los productos. Marcas de Calidad: Europeas, Nacionales y Autonómicas para productos ganaderos.

PROGRAMACION DIDÁCTICA**FUNDAMENTOS ZOOTÉCNICOS.**

– Otros productos ganaderos: lana, pelo, piel, entre otros.

UF 0405-23. Alimentación, Reproducción y Sanidad Animal.

Duración: 80 horas Alimentación y nutrición animal:

- Composición química de los alimentos. Nutrientes.
- Clases de alimentos: criterios de clasificación (composición química, origen, estado o procedimiento de conservación y otros). Materias primas, piensos, aditivos, medicamentos.
- Alimentación y nutrición. Valor nutritivo de los alimentos.
- Aparato digestivo de los rumiantes. Aparato digestivo de los monogástricos y aves.
- Aprovechamiento de los alimentos por el organismo animal: digestión y absorción. Diferencias entre rumiantes, monogástricos y aves.
- Digestibilidad. Factores que influyen en la digestibilidad de los alimentos.
- Influencia del acondicionamiento de los alimentos para el ganado.
- Necesidades nutritivas de los animales: mantenimiento, crecimiento, gestación, lactación y producción. Ración: concepto y características. Raciones para rumiantes, monogástricos y aves. Tablas de necesidades y de composición de alimentos. Métodos de cálculo.
- Alimentación intensiva; piensos compuestos, completos, complementarios y concentrados. – Legislación sobre alimentación animal y seguridad alimentaria. Trazabilidad.
- Características e importancia del agua en la alimentación. Necesidades. Desinfección del agua.

Reproducción animal:

- Anatomía y fisiología del aparato reproductor de mamíferos y aves.
- Fisiología de la reproducción.
- Endocrinología de la reproducción. Fases del ciclo reproductivo (ciclo ovárico).
- Celo y Ovulación. Trastornos funcionales. Control de la actividad ovárica. Sincronización del estro.
- Fecundación e implantación. Inseminación artificial.
- Gestación. Diagnóstico de gestación.
- Parto y puerperio. Parto normal y distócico.
- Puesta, incubación y eclosión.
- Diseño de documentación técnica para el control de la reproducción.
- Índices reproductivos: precocidad, fecundidad, tasa de no retorno a celo, fertilidad, prolificidad, peso al nacimiento, peso al destete y otros.
- Selección y mejora animal. Métodos. Clasificación de las patologías más comunes que afectan a los animales:
- Concepto de salud y enfermedad.
- Causas que originan las enfermedades. Transmisión y contagio.
- Enfermedades. Clasificación. Identificación. Epizootias. Zoonosis.
- Signos y síntomas de enfermedades y otras alteraciones. Inspección y observación de animales enfermos.

- Patología digestiva y respiratoria del porcino de cebo.
- Patología respiratoria y digestiva del vacuno de cebo.
- Campañas de saneamiento ganadero. Programas sanitarios en las explotaciones ganaderas. – Agrupaciones de defensa sanitaria. Calificación Sanitaria de las explotaciones ganaderas.
- Influencia del estado sanitario en la producción.

osos de recogida de estiercole/purines Sistemas de saneamiento para purines. Estaciones depuradoras. Registro del tratamiento.

- Equipos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- Legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales.
- Tratamientos preventivos y terapéuticos; aplicación de fármacos, registro de tratamientos, periodos de supresión. – Gestión de residuos biológicos y farmacológicos.

UF 0405-33. Alojamientos e Instalaciones Ganaderas.

Duración: 30 horas

Caracterización de los alojamientos ganaderos:

- Emplazamiento y orientación. Legislación sobre actividades e instalaciones ganaderas.
- Materiales utilizados en los alojamientos ganaderos. Resistencia y capacidad de aislamiento.

Idoneidad para la limpieza y desinfección.

- Partes de una edificación: cimientos, muros, tabiques y cubiertas.
- Condiciones ambientales: temperatura, humedad, gases nocivos en el aire, iluminación. Ventilación.
- Vallados perimetrales. Vados Sanitarios.

– Instalaciones para aislamiento y cuarentena. Características constructivas según especie de destino.

– Instalaciones de agua: depósitos, red, bebederos, filtros, equipos de desinfección. – Alojamientos para el ganado porcino. Características constructivas e instalaciones según fase productiva.

Instalaciones de almacenaje y distribución de alimentos y agua. Exigencias ambientales de las naves; sistemas de control ambiental.

– Alojamientos para el ganado vacuno. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación. Instalaciones de almacenaje y distribución de alimentos y agua. Exigencias ambientales de las naves; sistemas de control ambiental.

– Alojamientos para el ganado ovino. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.

– Alojamientos para el ganado caprino. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación.

– Alojamientos para aves y conejos. Características constructivas e instalaciones según la fase productiva.

– Instalaciones para el almacenamiento y/o tratamiento del estiércol y/o purines: estercoleros, fosos de purines, f

PROGRAMACION DIDÁCTICA

FUNDAMENTOS ZOOTÉCNICOS.

Relación de unidades de trabajo a impartir y los contenidos comprendidos en cada una de ellas

4.2.- DESARROLLO TEMPORAL DE LAS UNIDADES DE TRABAJO.

Unidades de trabajo programadas:

	Unidad	Título	Horas programadas
1ª Evaluación	1	Riesgos laborales en ganadería y bienestar animal	10
	2	Razas animales de interés ganadero	20
	3	Anatomía y fisiología del aparato digestivo	16
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	3
	Total 1ª Evaluación:		42
2ª Evaluación	4	Alimentación animal	20
	5	Anatomía y fisiología del aparato reproductor	22
	6	Manejo reproductivo	25
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	3
	Total 2ª Evaluación:		59
3ª Evaluación	7	Sanidad Animal	23
	8	Instalaciones ganaderas	25
	9	Productos ganaderos	10
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	3
	Total 3ª Evaluación:		61
Total curso:			162

5.- INTERRELACIÓN ENTRE ELEMENTOS CURRICULARES.

5.1 OBJETIVOS Y COMPETENCIAS TRANSVERSALES

OBJETIVOS GENERALES RELACIONADOS CON EL MÓDULO:

K) Analizar e inventariar los recursos herbáceos, arbustivos y arbóreos del medio calculando su valor nutritivo para realizar el pastoreo.

l) Caracterizar los procesos de producción identificando las técnicas ganaderas que aseguren rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal para realizar las operaciones de manejo del ganado.

m) Describir y manejar las colmenas analizando las operaciones y técnicas correspondientes para la obtención de productos apícolas.

n) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y ambientales, señalando las acciones que se van a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

5.2 INTERRELACIÓN POR UNIDADES DIDÁCTICAS

U.D.1 Riesgos laborales en ganadería y bienestar animal

Objetivo: n) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y ambientales, señalando las acciones que se van a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

competencia profesional:

UC0279_2 Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche.

UC0280_2 Producir rumiantes de recría y cebo para la obtención de carne.

UC0281_2 Producir aves para reproducción y obtención de carne y huevos.

UC0282_2 Producir conejos para reproducción y obtención de carne.

UC0004_2 Realizar operaciones de producción en cerdas de renuevo, reproductores y cerdos lactantes (Fase 1).

UC0005_2: Realizar operaciones de producción en cerdos de recría y cebo (Fases 2 y 3).

Competencia profesional:

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

UF 0405-13. Identificación Animal, Orientaciones Productivas y Productos Ganaderos.

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA nº1.- Identifica razas de mamíferos y aves de interés en ganadería, describiendo sus características morfológicas externas y sus aptitudes productivas. RA 3. Describe la reproducción de los animales, considerando sus fundamentos biológicos y las técnicas asociadas. RA 5. Caracteriza los alojamientos ganaderos, relacionándolos con la fase productiva y la especie de destino. RA 6. Identifica los distintos productos animales, describiendo sus características y las bases fisiológicas de la producción.	1.h) Se ha aplicado la legislación de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales. 3 i) Se ha valorado la influencia positiva del bienestar animal en la reproducción. 5 g) Se ha aplicado la legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales. 6. k) Se ha valorado la importancia de la trazabilidad y del control de calidad en la salubridad de los productos ganaderos.	1h) En el manejo de los animales. 3i) Explicación y adquisición de la teoría, puesto que no se va a realizar mala praxis para su comprobación. 5g) Respeto de la normativa en el manejo de animales. 6k) Explicación del significado y la importancia.	TEORIA Legislación de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales. – Identificación Animal: Legislación – Control y registro de animales y explotaciones ganaderas; legislación, trazabilidad. – Legislación sobre alimentación animal y seguridad alimentaria. Trazabilidad. – Gestión de residuos biológicos y farmacológicos. Legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales PRÁCTICAS	Examen teórico de la primera evaluación, prácticas en la primera evaluación. Se incluirán rúbricas en todas las evaluaciones por la importancia de la temática.

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

U.D.2 razas animales de interés ganadero.

Objetivo: l)Caracterizar los procesos de producción identi cando las técnicas ganaderas que aseguren rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal para realizar las operaciones de manejo del ganado..

Objetivo: Elección de razas según las intenciones productivas y zona geográfica

Recogida e interpretación de datos morfo-funcionales. – Medida y análisis de parámetros zoométricos.

Competencia profesional l)Realizar operaciones de manejo y producción animal en explotaciones ganaderas asegurando la rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal.

Competencia profesional:

UF 0405-13. Identifi cación Animal, Orientaciones Productivas y Productos Ganaderos.

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA nº1.- 1. Identifica razas de mamíferos y aves de interés en ganadería, describiendo sus características morfológicas externas y sus aptitudes productivas	a) Se han establecido las diferencias entre los conceptos de especie, raza, variedad, línea, mestizo e híbrido. b) Se han descrito las características morfológicas, fanerópticas y zoométricas de los animales de interés ganadero. c) Se han descrito los parámetros zootécnicos. d) Se han utilizado los instrumentos y métodos para medir parámetros zoométricos. e) Se han interpretado los datos zoométricos obtenidos. f) Se han definido las aptitudes productivas de los animales. g) Se ha establecido la relación entre morfología y función. h) Se ha aplicado la legislación de bienestar animal y de prevención	No necesita concreción	TEORIA (Identificación de razas de mamíferos y aves de interés en ganadería: – Concepto de especie, raza, variedad, línea, mestizo e híbrido. Exterior del animal: – Morfología: regiones externas de los animales. – Faneróptica: capas simples y compuestas. – Zoometría: alturas, longitudes, anchuras, diámetros, perímetros, pesos, volúmenes e índices. Instrumentos y métodos de medida. Fichas zoométricas. – Aptitudes productivas: carne, leche, trabajo, lana, piel, huevos y miel. – Biotipología. – Razas de mamíferos y aves de interés	Examen teórico 1ª evaluación, - - Prácticas Visita FIGAN

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

	de riesgos laborales.		en ganadería. – Legislación de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales. EJERCICIOS y PRÁCTICAS relacionados	
--	-----------------------	--	--	--

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

U.D. 3 Anatomía y fisiología del aparato digestivo

Objetivo: Selección de materias primas y alimentos para el ganado. Elección del pienso compuesto apropiado al momento de desarrollo. – Cálculo de raciones. Tratamiento y control del agua de bebida.

Competencia profesional: k) Realizar el pastoreo aprovechando los recursos herbáceos, arbustivos y arbóreos del medio. l) Realizar operaciones de manejo y producción animal en explotaciones ganaderas asegurando la rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal.

Competencia profesional:

—UF 0405-23. Alimentación, Reproducción y Sanidad Animal.

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA nº2.- 2. Determina las necesidades de alimentación y nutrición del ganado, calculando las raciones necesarias para cubrirlas según el tipo y características del mismo.	e) Se han establecido las diferencias entre la anatomía y la fisiología digestiva de rumiantes, monogástricos y aves.	No es necesaria	– Aparato digestivo de los rumiantes. Aparato digestivo de los monogástricos y aves. – Aprovechamiento de los alimentos por el organismo animal: digestión y absorción. Diferencias entre rumiantes, monogástricos y aves. EJERCICIOS y PRÁCTICAS	Examen primera evaluación. Prácticas relacionadas.

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

U.D. 4 Alimentación animal

Objetivo: Selección de materias primas y alimentos para el ganado. Elección del pienso compuesto apropiado al momento de desarrollo. – Cálculo de raciones. Tratamiento y control del agua de bebida.

Competencia profesional: k) Realizar el pastoreo aprovechando los recursos herbáceos, arbustivos y arbóreos del medio. l) Realizar operaciones de manejo y producción animal en explotaciones ganaderas asegurando la rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal.

Competencia profesional:

—UF 0405-23. Alimentación, Reproducción y Sanidad Animal.

d) Producción intensiva de rumiantes AGA 098_2 (RD 1087/ 2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia: —UC0279_2: Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche. —UC0280_2: Producir rumiantes de recría y de cebo para la obtención de carne. e) Producción avícola y cunícula intensiva AGA 099_2 (RD 1087/ 2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia: —UC0281_2: Producir aves para reproducción y obtención de carne y huevos. —UC0282_2: Producir conejos para reproducción y obtención de carne. f) Producción porcina intensiva AGA 002_2 (RD 295/ 2004 de 20 de febrero, actualizado por el RD 1087/ 2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia: —UC0004_2: Realizar operaciones de producción en cerdas de renuevo, reproductores y cerdos lactantes (Fase 1). —UC0005_2: Realizar operaciones de producción en cerdos de recría y cebo (Fases 2 y 3)

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA nº2.- 2. Determina las necesidades de alimentación y nutrición del ganado, calculando las raciones necesarias para cubrirlas según el tipo y características del mismo.	a) Se ha descrito la composición química de los alimentos. b) Se han clasificado los alimentos atendiendo a diferentes criterios. c) Se ha diferenciado el concepto de alimentación del de nutrición. d) Se ha descrito el aprovechamiento de los alimentos por el organismo y la influencia de su acondicionamiento previo. e) Se han establecido las diferencias entre la anatomía y la fisiología digestiva de rumiantes, monogástricos y aves. f) Se han definido las necesidades nutritivas en función de la especie de	No es necesaria	Alimentación y nutrición animal: – Composición química de los alimentos. Nutrientes. – Clases de alimentos: criterios de clasificación (composición química, origen, estado o procedimiento de conservación y otros). Materias primas, piensos, aditivos, medicamentos. – Alimentación y nutrición. Valor nutritivo de los alimentos. – Aparato digestivo de los rumiantes. Aparato digestivo de los monogástricos y aves. – Aprovechamiento de los alimentos por el organismo animal: digestión y absorción. Diferencias entre rumiantes, monogástricos y aves. – Digestibilidad.	Examen primera evaluación. Prácticas relacionadas.

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

	destino. g) Se han seleccionado las materias primas y alimentos para el cálculo de raciones. h) Se han determinado las raciones adecuadas a la especie y a sus necesidades nutritivas. i) Se han valorado los resultados finales del cálculo e identificado las posibles medidas de corrección. j) Se ha valorado la influencia de la alimentación animal en la calidad y salubridad de las producciones obtenidas. k) Se ha aplicado la normativa sobre alimentación animal y seguridad alimentaria.		Factores que influyen en la digestibilidad de los alimentos. – Influencia del acondicionamiento de los alimentos para el ganado. – Necesidades nutritivas de los animales: mantenimiento, crecimiento, gestación, lactación y producción. Ración: concepto y características. Raciones para rumiantes, monogástricos y aves. Tablas de necesidades y de composición de alimentos. Métodos de cálculo. – Alimentación intensiva; piensos compuestos, completos, complementarios y concentrados. – Legislación sobre alimentación animal y seguridad alimentaria. Trazabilidad. – Características e importancia del agua en la alimentación. Necesidades. Desinfección del agua. EJERCICIOS y PRÁCTICAS	
--	---	--	---	--

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

U.D. 5 Anatomía y fisiología del aparato reproductor.

Objetivo: general l)Caracterizar los procesos de producción identificando las técnicas ganaderas que aseguren rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal para realizar las operaciones de manejo del ganado.

Elección de razas según las intenciones productivas y zona geográfica

Elección del sistema de cubriciones. – Aplicación de métodos para el diagnóstico de gestación. – Planificación de la actuación durante el parto, parto y puerperio. – Seguimiento de los procesos de puesta, incubación y eclosión. – Cálculo y valoración de índices reproductivos. – Realización de un plan de selección de reproductores. Selección, por su adecuación a la especie y fase productiva, de los alojamientos para el ganado.

Competencia profesional: k)Realizar el pastoreo aprovechando los recursos herbáceos, arbustivos y arbóreos del medio. l)Realizar operaciones de manejo y producción animal en explotaciones ganaderas asegurando la rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal.

Competencia profesional:

—UF 0405-23. Alimentación, Reproducción y Sanidad Animal.

d)Producción intensiva de rumiantes AGA 098_2 (RD 1087/ 2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia: —UC0279_2: Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche. —UC0280_2: Producir rumiantes de cría y de cebo para la obtención de carne. e) Producción avícola y cunícola intensiva AGA 099_2 (RD 1087/ 2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia: —UC0281_2: Producir aves para reproducción y obtención de carne y huevos. —UC0282_2: Producir conejos para reproducción y obtención de carne.f) Producción porcina intensiva AGA 002_2 (RD 295/ 2004 de 20 de febrero, actualizado por el RD 1087/ 2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia: —UC0004_2: Realizar operaciones de producción en cerdas de renuevo, reproductores y cerdos lactantes (Fase 1). —UC0005_2: Realizar operaciones de producción en cerdos de cría y cebo (Fases 2 y 3

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA nº 3. Describe la reproducción de los animales, considerando sus fundamentos biológicos y las técnicas asociadas.	Criterios de evaluación: a) Se han descrito las características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor de mamíferos y aves. b) Se han descrito los distintos sistemas de cubrición. c) Se han descrito los procedimientos para el diagnóstico de gestación. d) Se han definido los protocolos a seguir durante el parto y el puerperio. e) Se han descrito los	Esta unidad se centra en el aspecto descriptivo anatómico del animal.	Reproducción animal: – Anatomía y fisiología del aparato reproductor de mamíferos y aves. – Fisiología de la reproducción. – Endocrinología de la reproducción. Fases del ciclo reproductivo (ciclo ovárico). – Celo y Ovulación. Trastornos funcionales. Control de la actividad ovárica. Sincronización del estro. – Fecundación e implantación. Inseminación artificial. – Gestación. Diagnóstico de gestación. –	Examen primera evaluación. Prácticas relacionadas.

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

	procesos de ovulación, puesta, incubación y eclosión. f) Se han diseñado documentos técnicos para el control de la reproducción. g) Se han calculado los índices reproductivos. h) Se han definido, según criterios zootécnicos y productivos, los métodos de selección de reproductores. i) Se ha valorado la influencia positiva del bienestar animal en la reproducción. Se complementan y completan entre la unidad 5 y la 6.		Parto y puerperio. Parto normal y distócico. – Puesta, incubación y eclosión. – Diseño de documentación técnica para el control de la reproducción. – Índices reproductivos: precocidad, fecundidad, tasa de no retorno a celo, fertilidad, prolificidad, peso al nacimiento, peso al destete y otros. – Selección y mejora animal. Métodos. EJERCICIOS y PRÁCTICAS	
U.D. 6 Manejo reproductivo				
Objetivo: general l)Caracterizar los procesos de producción identificando las técnicas ganaderas que aseguren rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal para realizar las operaciones de manejo del ganado. Objetivos:Elección de razas según las intenciones productivas y zona geográfica Elección del sistema de cubriciones. – Aplicación de métodos para el diagnóstico de gestación. – Planificación de la actuación durante el parto, parto y puerperio. – Seguimiento de los procesos de puesta, incubación y eclosión. – Cálculo y valoración de índices reproductivos. – Realización de un plan de selección de reproductores. Selección, por su adecuación a la especie y fase productiva, de los alojamientos para el ganado. Competencia profesional: k)Realizar el pastoreo aprovechando los recursos herbáceos, arbustivos y arbóreos del medio. l)Realizar operaciones de manejo y producción animal en explotaciones ganaderas asegurando la rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal. Competencia profesional: —UF 0405-23. Alimentación, Reproducción y Sanidad Animal. d)Producción intensiva de rumiantes AGA 098_2 (RD 1087/ 2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia: —UC0279_2: Producir animales de renuevo, reproductores, rumiantes lactantes y leche. —UC0280_2: Producir rumiantes de cría y de cebo para la obtención de carne. e) Producción avícola y cunícula intensiva AGA 099_2 (RD 1087/ 2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia: —UC0281_2: Producir aves para reproducción y obtención de carne y huevos. —UC0282_2: Producir conejos para reproducción y obtención de carne.f) Producción porcina intensiva AGA 002_2 (RD 295/ 2004 de 20 de febrero, actualizado por el RD 1087/ 2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia: —UC0004_2: Realizar operaciones de producción en cerdas de renuevo, reproductores y cerdos lactantes (Fase 1). —				

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

UC0005 2: Realizar operaciones de producción en cerdos de recría y cebo (Fases 2 y 3)				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA nº 3. Describe la reproducción de los animales, considerando sus fundamentos biológicos y las técnicas asociadas.	Criterios de evaluación: a) Se han descrito las características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor de mamíferos y aves. b) Se han descrito los distintos sistemas de cubrición. c) Se han descrito los procedimientos para el diagnóstico de gestación. d) Se han definido los protocolos a seguir durante el parto y el puerperio. e) Se han descrito los procesos de ovulación, puesta, incubación y eclosión. f) Se han diseñado documentos técnicos para el control de la reproducción. g) Se han calculado los índices reproductivos. h) Se han definido, según criterios zootécnicos y productivos, los métodos de selección de reproductores. i) Se ha valorado la influencia positiva del bienestar animal en la reproducción. Se complementan y completan entre la unidad 5 y la 6.	Esta unidad se centra en la reproducción propiamente dicha.	Reproducción animal: – Anatomía y fisiología del aparato reproductor de mamíferos y aves. – Fisiología de la reproducción. – Endocrinología de la reproducción. Fases del ciclo reproductivo (ciclo ovárico). – Celo y Ovulación. Trastornos funcionales. Control de la actividad ovárica. Sincronización del estro. – Fecundación e implantación. Inseminación artificial. – Gestación. Diagnóstico de gestación. – Parto y puerperio. Parto normal y distócico. – Puesta, incubación y eclosión. – Diseño de documentación técnica para el control de la reproducción. – Índices reproductivos: precocidad, fecundidad, tasa de no retorno a celo, fertilidad, prolificidad, peso al nacimiento, peso al destete y otros. – Selección y mejora animal. Métodos. EJERCICIOS y PRÁCTICAS	Examen primera evaluación. Prácticas relacionadas.
UD 7 Sanidad Animal.				
Objetivo: General: 1) Caracterizar los procesos de producción identificando las técnicas ganaderas que aseguren rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal para realizar las operaciones de manejo del ganado.				

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

Clasificación, por su etiología, epidemiología y sintomatología, de las enfermedades más frecuentes en la explotación ganadera

Competencia profesional: I) Realizar operaciones de manejo y producción animal en explotaciones ganaderas asegurando la rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal.

UF 0405-23. Alimentación, Reproducción y Sanidad Animal.

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA nº 4. Clasifica las patologías más comunes que afectan a los animales y su influencia en los mismos, analizando el concepto de enfermedad y las causas que la originan.	a) Se han identificado las enfermedades que afectan a las especies ganaderas. b) Se han descrito las causas que predisponen o provocan la aparición de enfermedades. c) Se han definido las fuentes de contagio de las enfermedades. d) Se ha identificado la forma de transmisión de los agentes que provocan las enfermedades. e) Se han descrito las patologías más frecuentes en la explotación ganadera. f) Se han identificado signos y síntomas de enfermedad y alteraciones morfológicas y/ o funcionales. g) Se han asociado protocolos de actuación a distintas patologías. h) Se han descrito las campañas de saneamiento ganadero. i) Se ha valorado la importancia del estado sanitario en la mejora cuantitativa y cualitativa de las producciones	No es necesaria	Clasificación de las patologías más comunes que afectan a los animales: – Concepto de salud y enfermedad. – Causas que originan las enfermedades. Transmisión y contagio. – Enfermedades. Clasificación. Identificación. Epizootias. Zoonosis. – Signos y síntomas de enfermedades y otras alteraciones. Inspección y observación de animales enfermos. – Patología digestiva y respiratoria del porcino de cebo. – Patología respiratoria y digestiva del vacuno de cebo. – Campañas de saneamiento ganadero. Programas sanitarios en las explotaciones ganaderas. – Agrupaciones de defensa sanitaria. Calificación Sanitaria de las explotaciones ganaderas. – Influencia del estado sanitario en la producción. – Tratamientos preventivos y terapéuticos; aplicación de fármacos, registro de tratamientos, periodos de supresión. – Gestión de residuos biológicos y farmacológicos.	Examen primera evaluación. Prácticas relacionadas.

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

			EJERCICIOS y PRÁCTICAS	
UD 8 Instalaciones ganaderas.				
Objetivo: General: l) Caracterizar los procesos de producción identificando las técnicas ganaderas que aseguren rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal para realizar las operaciones de manejo del ganado. Clasificación, por su etiología, epidemiología y sintomatología, de las enfermedades más frecuentes en la explotación ganadera Competencia profesional: l) Realizar operaciones de manejo y producción animal en explotaciones ganaderas asegurando la rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal. UF 0405-33. Alojamientos e Instalaciones Ganaderas				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA nº 5. Caracteriza los alojamientos ganaderos, relacionándolos con la fase productiva y la especie de destinan.	a) Se ha determinado el emplazamiento y la orientación de los alojamientos ganaderos de la explotación. b) Se han descrito las características de los materiales utilizados. c) Se han detallado las distintas partes de una edificación. d) Se han definido las condiciones ambientales. e) Se han descrito los distintos tipos de alojamientos ganaderos. f) Se ha seleccionado el tipo de alojamiento en función de la especie, sistema de explotación y fase productiva. g) Se ha aplicado la legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de	No es necesaria	Caracterización de los alojamientos ganaderos: – Emplazamiento y orientación. Legislación sobre actividades e instalaciones ganaderas. – Materiales utilizados en los alojamientos ganaderos. Resistencia y capacidad de aislamiento. Idoneidad para la limpieza y desinfección. Partes de una edificación: cimientos, muros, tabiques y cubiertas. – Condiciones ambientales: temperatura, humedad, gases nocivos en el aire, iluminación. Ventilación. – Vallados perimetrales. Vados Sanitarios. – Instalaciones para aislamiento y cuarentena. Características	Examen primera evaluación. Prácticas relacionadas.

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

	prevención de riesgos laborales		constructivas según especie de destino. – Instalaciones de agua: depósitos, red, bebederos, filtros, equipos de desinfección. – Alojamientos para el ganado porcino. Características constructivas e instalaciones según fase productiva. Instalaciones de almacenaje y distribución de alimentos y agua. Exigencias ambientales de las naves; sistemas de control ambiental. – Alojamientos para el ganado vacuno. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación. Instalaciones de almacenaje y distribución de alimentos y agua. Exigencias ambientales de las naves; sistemas de control ambiental. – Alojamientos para el ganado ovino. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación. – Alojamientos para el ganado caprino. Características constructivas e instalaciones según el sistema de explotación. – Alojamientos para aves y conejos. Características constructivas e instalaciones según la fase productiva. – Instalaciones para el almacenamiento y/o tratamiento del estiércol y/o purines: estercoleros, fosos de purines, fosos de recogida de estiercole/purines Sistemas de saneamiento para purines. Estaciones depuradoras. Registro del tratamiento. –	
--	---------------------------------	--	--	--

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

			Equipos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización. – Legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal y de prevención de riesgos laborales. EJERCICIOS y PRÁCTICAS	
UD 9 Productos ganaderos.				
Objetivo: General: I) Caracterizar los procesos de producción identificando las técnicas ganaderas que aseguren rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal para realizar las operaciones de manejo del ganado. Categorización de los distintos productos animales. – Establecimiento de un plan de trazabilidad. Competencia profesional: I) Realizar operaciones de manejo y producción animal en explotaciones ganaderas asegurando la rentabilidad, calidad, trazabilidad y bienestar animal. UF 0405-13. Identificación Animal, Orientaciones Productivas y Productos Ganaderos.				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA nº 6. Identifica los distintos productos animales, describiendo sus características y las bases fisiológicas de la producción.	a) Se han clasificado los productos animales. b) Se ha descrito la fisiología de la producción láctea. c) Se han identificado los distintos tipos de leche por su composición y propiedades organolépticas. d) Se han detallado los parámetros morfológicos del animal que influirán en la canal. e) Se ha descrito el proceso de formación del huevo. f) Se han descrito las estructuras y la composición del	No es necesaria	Identificación de productos ganaderos: – Clasificación de productos animales. – Leche: composición. Clasificación y calidad de la leche. Anatomía y fisiología de la ubre: mecanismo de producción láctea. Valor nutritivo – Parámetros de aptitud cárnica. Características. Calidad y rendimiento de la canal. – Formación del huevo: estructura y composición. Calidad del huevo. Alteraciones. Clases y categorías. Valor nutritivo –	Examen primera evaluación. Prácticas relacionadas.

PROGRAMACION DIDÁCTICA

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO

	huevo. g) Se han definido las distintas clases y categorías del huevo. h) Se han relacionado las distintas estructuras anatómicas de las abejas con sus funciones en la producción de miel y otros productos apícolas. i) Se han descrito las características de los distintos tipos de miel y de otros productos apícolas. j) Se han descrito los distintos miembros de la colonia con sus funciones en la producción de miel y otros productos apícolas. k) Se ha valorado la importancia de la trazabilidad y del control de calidad en la salubridad de los productos ganaderos.		Organización social de las abejas. Miel. Composición. Tipos de miel. Clasificación. – Anatomía y fisiología de las abejas. Producción de miel y otros productos apícolas. – Trazabilidad. Calidad de los productos. Marcas de Calidad: Europeas, Nacionales y Autonómicas para productos ganaderos. – Otros productos ganaderos: lana, pelo, piel, entre otros EJERCICIOS y PRÁCTICAS	
--	---	--	--	--

6.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

Se desarrollarán clases donde se expondrán los contenidos teóricos, se usarán también contenidos multimedia, se incentivará la participación del alumnado. Se usará la sala de ordenadores para realizar prácticas relacionadas con ofimática si se considera adecuado a la marcha de la clase. En el centro se dispone de una pequeña granja que se utilizará para realizar prácticas. Se realizarán viajes como FIGAN, y otros relacionados con la materia.

El alumno tendrá acceso a un curso Classroom donde encontrará actividades, vídeos y otros materiales compartidos en clase.

La metodología didáctica de la formación profesional específica promoverá la integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos, proporcionando una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir el profesional correspondiente. Asimismo, favorecerá en el alumnado la capacidad de aprender por sí mismo y para trabajar en equipo.

7.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

7.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Se realizará una evaluación inicial para averiguar los conocimientos adquiridos previamente por el alumnado.

A) Se realizará al menos un examen de evaluación en cada evaluación y una recuperación de cada evaluación durante el curso, sobre contenidos teóricos. Se podrán realizar pruebas prácticas para recuperar el contenido no superado de prácticas.

B) Para las prácticas, será necesario presentar un cuaderno de prácticas describiendo lo que se realiza en cada una de las prácticas. Si no se ha presentado el cuaderno, será necesario presentarlo para aprobar la parte práctica.

Se podrán encargar tareas de tipo teórico-práctico, que se entregarán en classroom de manera preferente.

En junio 1, se podrán recuperar las evaluaciones suspendidas.

En junio 2 se podrán recuperar las evaluaciones suspendidas pendientes de junio 1.

Las personas a las que se haya concedido conciliación por trabajo, tendrán que realizar un examen teórico y práctico para superar los contenidos. La superación de las prácticas se conseguirá mediante un examen de carácter práctico, y la presentación de un trabajo práctico relacionado con las prácticas a las que no asista.

La pérdida de evaluación continua se produce al superar el 15% de ausencia, es decir n.º horas según el calendario $\cdot 0,15$, es decir $166 \cdot 0,15 = 24,9$, **25 faltas**. En ese momento, el alumno no podrá superar las evaluaciones trimestrales teniendo que presentarse a la final de junio 1 y a la final de junio 2. Adicionalmente, deberá presentar un trabajo sobre las prácticas desarrolladas durante el curso.

Detallar las pruebas (exámenes, trabajos, cuadernos de prácticas, etc.) que se utilizarán a lo largo del curso para evaluar al alumnado y las posibles recuperaciones a realizar.

7.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las pruebas teóricas de evaluación cuentan un 70% de la nota.

20% Trabajo en la práctica, donde se valoran los siguientes items:

Seguridad: no toma riesgos en su trabajo.

Bienestar animal: respeto por las normas legales, no estresarlos, no manejarlos en exceso, etc.

Trabajo correcto y completo: hacer lo que se encarga con diligencia.

Higiene: dejar todas las herramientas recogidas, limpieza y orden en el trabajo.

Trabajo en equipo: respeto hacia los compañeros. Colaboración cuando se trate de un trabajo en equipo.

10% Entrega de la memoria de prácticas y las tareas teórico práctico.

Es necesario superar un 4 en cada uno de los apartados, entregar todos los trabajos y todas las memorias de prácticas.

La asistencia clase será obligatoria salvo en el caso de los alumnos que estén exentos (según la normativa vigente por conciliación laboral), pudiendo perder el derecho a evaluación continua si sobrepasa el 15% de la carga horaria total del Módulo con independencia de que estén o no justificadas. Si se supera este porcentaje el alumno/a deberá presentarse a la convocatoria ordinaria con todos los contenidos del módulo para ser evaluado/a.

En el caso del alumnado que concilien el ciclo formativo con su vida laboral deberá entregar una copia del contrato de trabajo y un certificado de la empresa donde conste el horario laboral para corroborar que coincide con el horario de clase. El equipo docente se reunirá para valorar cada caso y aprobar esta conciliación. Este alumnado deberá realizar los mismos trabajos y ejercicios que el resto de los alumnos elaboran en clase o en casa y entregarlos en la misma fecha que el resto de los alumnos. Igualmente tendrán que realizar la prueba práctica.

8.- MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS QUE PUDIERAN OBSERVARSE.

En lo que respecta al seguimiento de la programación, en el cuaderno del profesor (hoja excel que se trabaja on line) se anota la marcha de la clase, de forma que se evidencian las desviaciones respecto de la programación de forma casi instantánea.

Si se produjesen desviaciones, se realizará un reajuste de la programación que permita que el alumno consiga superar al menos los contenidos mínimos.

En cuanto a atención a la diversidad, en la formación profesional todos los alumnos deben superar al menos las actividades que verifican su cualificación, o bien, no sería posible superar el módulo.

La diversidad en cuanto a fuerza en el manejo de los animales, se soslaya mediante técnicas que permitan no utilizar la fuerza. Las alergias, como a las abejas, deberán declararse al profesor y al tutor, además de la pauta que deba seguirse, como administración de medicamentos, especial protección individual etc.

En cuanto a superación de contenidos, se deben de obtener aquellos que cualifican a la persona como obtentora de las unidades formativas que se certifican en este módulo.

Para conseguirlo, si algún alumno lo necesitara por dificultades que sen distintas a la falta de trabajo personal, se les facilitarán tareas de refuerzo, vídeos y otros materiales en classroom, además, el profesor les atenderá en el horario de tutoría que dispone, de forma que se apoyará al alumno para superar el módulo.

9.- ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES.

Los alumnos de 2º con el módulo Fundamentos Zootécnicos pendiente tendrán dos convocatorias ordinarias en MARZO y JUNIO. Podrán presentarse a los mismos exámenes que el resto de sus compañeros de 1º tanto para la primera como para la segunda evaluación y la 3ª evaluación será evaluada en la convocatoria ordinaria que se temporalizará en el mes de MARZO.

Podrán seguir la temporalización de las Unidades Didácticas y todos los textos o actividades que realicemos a través de Classroom, donde se informará a todos los alumnos del seguimiento del módulo de semana en semana.

Asimismo, a pesar de no poder asistir a clase para no romper las clases burbuja, podrán consultar todo tipo de dudas al profesor del módulo, ya sea de manera online o presencial si fuera necesario

10.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Los materiales didácticos a utilizar durante el curso son los siguientes:

Libro de texto: Fundamentos Zootécnicos, editorial Síntesis.

-Apuntes de teoría preparados por el profesor del módulo.

-Textos relacionados con la producción ganadera.

-Herramientas G-suite (Classroom, Meet).

-Herramientas del aula de Ganadería (cepillos, bocadas, rasquetas, tijeras limpiacascos, etc).

-Instalaciones de la granja escuela, aprisco de ovejas y animales de la misma.

11.- PLAN DE CONTINGENCIA.

El profesorado que sabe que se va a ausentar, y el que lo hace por causa sobrevenida, pero puede subir trabajo para los alumnos en classroom, está obligado a hacerlo.

El plan de contingencia solo se prepara para utilizarlo en circunstancias excepcionales en las que la comunicación profesor centro y alumnos sea imposible.

En el Drive de cada departamento existe una carpeta de plan de contingencia, con actividades preparadas por módulos y evaluaciones, para atender a las posibles circunstancias excepcionales.

TABLA DE REVISIONES	
Revisión	Descripción de la modificación
0	1ª Edición
1	2ª Edición. Se había guardado el documento con la vista de las marcas de las modificaciones. Se ha quitado esta vista, para que los usuarios no tengan que modificarlo cada vez.
2	Modificado error tipográfico entre índice y desarrollo en punto 4.3. y un concepto para mejorar la comprensión de los procedimientos de evaluación. Las marcas siguen saliendo sin solución.
3	Inclusión del punto 5, y actualización de otros. Revisión general del documento.