TABLA 1: Identificación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Descripción** | |
| **Identificación** | Código | 1321 |
| Módulo Profesional | Reproducción, cría y recría equina |
| Familia Profesional | Agraria |
| Título | Técnico en Actividades Ecuestres |
| Grado | Medio |
| **Distribución** **Horaria** | Curso | Primero |
| Horas | 96 |
| Horas Semanales | 4 |
| **Tipología** **de** **Módulo** | Asociado a UC: | UC0721\_2 |
| Transversal | No |
| Soporte |  |
| **Síntesis** **del** **Módulo** | Fundamental en la formación de un técnico en Actividades Ecuestres, ya que la formación recibida permitirá al profesional alcanzar los conceptos base para desempeñar la función de manejo de la reproducción y de las fases de cría y recría de équidos. | |

TABLA 2: Normativa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Ordenación** | **Perfil Profesional** | **Título** | **Evaluación** |
| **Estatal** | *Ley Orgánica 2/2006 , de 3 de mayo, de Educación* modificada por ley Orgánica 8/2013 , de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.  Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. | LO 5/2002 de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional que pone en marcha del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional  RD 1416/2005 de 25 de noviembre, sobre el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.  Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, y modificada en el Real Decreto 109/2008, de 1 de febrero | Real Decreto 652/2017, de 23 de junio, por el que se establece el Título de Técnico Actividades Ecuestres y se fijan sus enseñanzas mínimas |  |
| **Autonómica** | Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía.  Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria. |  | Orden de de 24 de octubre de 2014 por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Actividades Ecuestres | Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía. |

TABLA 3: Identificación de las partes de las Competencias

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CPPS** | **Qué** | **Cómo** | **Para Qué** |
| a) | Alimentar al ganado equino | utilizando los productos y medios necesarios en cada etapa de su fase productiva o actividad desarrollada por el mismo. |  |
| d) | Realizar el amansamiento y preparación del ganado equino durante su recría | aplicando las técnicas y utilizando los medios establecidos. |  |
| e) | Manejar los reproductores en cada una de las fases del proceso reproductivo | Siguiendo las instrucciones del personal especializado. |  |
| g) | Montar y mantener instalaciones ganaderas equinas | Analizando con criterio técnico las especificaciones definidas en los planos de instalación y manuales de mantenimiento. |  |

TABLA 4: Identificación de las partes de los Objetivos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **OG** | **Qué** | **Cómo** | **Para Qué** |
| a) | Identificar y utilizar los productos y los medios | Relacionándolos con cada etapa de su fase productiva | Para alimentar al ganado equino |
| d) | Aplicar técnicas y rutinas básicas | Identificando el comportamiento animal | Para realizar el amansamiento del ganado equino durante su recría |
| e) | Interpretar las instrucciones del personal especializado | Aplicándolas en cada fase del proceso reproductivo | Para manejar los reproductores |
| g) | Interpretar planos de instalación y manuales de mantenimiento | Analizando las especificaciones técnicas | Para montar y mantener instalaciones ganaderas y centros ecuestres para équidos |

TABLA 5: Asociación de Competencias y Objetivos

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENCIAS** | **OBJETIVOS** |
| a) Alimentar al ganado equino utilizando los productos y medios necesarios en cada etapa de su fase productiva o actividad desarrollada por el mismo. | a) Identificar y utilizar los productos y los medios, relacionándolos con cada etapa de su fase productiva, para alimentar al ganado equino. |
| d) Realizar el amansamiento y preparación del ganado equino durante su recría, aplicando las técnicas y utilizando los medios establecidos. | d) Aplicar técnicas y rutinas básicas, identificando el comportamiento animal para realizar el amansamiento del ganado equino durante su recría. |
| e) Manejar los reproductores en cada una de las fases del proceso reproductivo, siguiendo las instrucciones del personal especializado. | e) Interpretar las instrucciones del personal especializado, aplicándolas en cada fase del proceso reproductivo para manejar los reproductores. |
| g) Montar y mantener instalaciones ganaderas equinas, analizando con criterio técnico las especificaciones definidas en los planos de instalación y manuales de mantenimiento. | g) Interpretar planos de instalación y manuales de mantenimiento, analizando las especificaciones técnicas para montar y mantener instalaciones ganaderas y centros ecuestres para équidos. |

TABLA 6: Identificación de las partes de los Objetivos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objetivo | Competencia | Fin |
| a) | Identificar y utilizar los productos y los medios | alimentar al ganado equino |
| d) | Aplicar técnicas y rutinas básicas | realizar el amansamiento del ganado equino |
| e) | Interpretar las instrucciones del personal especializado | manejar los reproductores |
| g) | Interpretar planos de instalación y manuales de mantenimiento | montar y mantener instalaciones ganaderas y centros ecuestres |

TABLA 7: Identificación de las partes del RA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RA | Logro | Objeto | Acciones en el contexto del aprendizaje | % |
| 1. | Colabora | desarrollo del programa de reproducción de una explotación de équidos | interpretando el procedimiento establecido. | 20 |
| 2. | Realiza y colabora | tareas de cubrición y métodos de reproducción asistida y en el seguimiento de la gestación | siguiendo las instrucciones y analizando las técnicas y los medios. | 30 |
| 3. | Realiza | tareas de asistencia al parto y al puerperio | interpretando el protocolo establecido. | 15 |
| 4. | Maneja | rastras y yeguas durante la cría y el destete | relacionando los métodos, las técnicas y los medios con el estado general del potro y el plan productivo de la explotación. | 15 |
| 5. | Controla | la fase de recría | relacionando los métodos, las técnicas y los medios con las características individuales de cada potro y su destino en su fase adulta. | 20 |

TABLA 8: Asociación de RA y Objetivos y Competencias

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RA** | **Objetivos** | **Competencias** |
| 1. | e, g, o, p, q, r, s, u, w | e, g, p, q, r, s, t, v |
| 2. | a, e, o, p, q, r, s, u, w | a, e, o, p, q, s |
| 3. | e, g, o, p, q, r, s, u, w | e, g, p, q, s, t |
| 4. | a, d, e, o, p, q, r, s, u, w | a, d, e, o, p, q, r, s, t, v |
| 5. | d, g, o, p, q, r, s, u, w | d, g, o, p, q, r, s, t, v |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

TABLA 9: Elementos Curriculares Básicos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RA | Criterios de Evaluación | % | IE | Contenidos |
| 1. Colabora en el desarrollo del programa de reproducción de una explotación de équidos, interpretando el procedimiento establecido. | a) Se han descrito las características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor de yeguas y sementales. | 20 | Pruebas objetivas escritas sobre contenidos conceptuales y procedimentales  Cálculo del rendimiento reproductivo de una ganadería.  Ficha observación individualizada del alumno | Anatomía y fisiología del aparato reproductor de yeguas y sementales. Anomalías y trastornos comunes. |
| b) Se han identificado las fases del ciclo reproductivo. | 20 | Ficha observación individualizada del alumno | Pubertad. Ciclo reproductivo, ciclo ovárico, cubrición, gestación, parto y puerperio. Estacionalidad de la reproducción. Control artificial de la actividad cíclica. Métodos hormonales y de manejo para el control de la reproducción. |
| c) Se han descrito los sistemas de manejo de la producción equina. | 10 | Ficha observación individualizada del alumno | Razas de ganado equino. Nociones sobre importancia de selección de ganado equino. Libros genealógicos. Conocimientos generales sobre características heredables en equinos y sistemas de mejora genética del ganado. |
| d) Se ha interpretado el plan de reproducción de la explotación. | 10 | Protocolo deInterpretación de un plan de reproducción | Criterios de selección de reproductores. Adecuación a la orientación productiva y al plan de reproducción de la explotación.  Formas de colaboración con el veterinario. |
| e) Se han identificado los criterios de selección de los reproductores según la orientación productiva de la explotación. | 10 | Ficha observación individualizada del alumno | Parámetros que determinan el rendimiento reproductivo de una explotación. Recogida de datos y cálculo. |
| f) Se ha calculado el rendimiento reproductivo de la explotación. | 10 | Cálculo del rendimiento reproductivo de una ganadería. | Recogida de datos y cálculo del rendimiento reproductivo de la explotación. |
| g) Se han caracterizado las instalaciones para la reproducción. | 10 | Ficha observación individualizada del alumno | Instalaciones para la reproducción, boxes, boxes de aislamiento, cercados, pastos, sala de exploración, zona de cubriciones, sala de recogida y tratamiento de semen, parideras y otros. |
| h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, las normas para evitar accidentes en caballos, trato abusivo o inadecuado y la de prevención de riesgos laborales. | 10 | Ficha observación individualizada del alumno | Características para garantizar el bienestar animal. Pautas y normas para evitar accidentes en caballos, trato abusivo o inadecuado. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RA | Criterios de Evaluación | % | IE | Contenidos |
| 2. Realiza tareas de cubrición y colabora en la aplicación de métodos de reproducción asistida y en el seguimiento de la gestación, siguiendo las instrucciones y analizando las técnicas y los medios. | a) Se han descrito los patrones del comportamiento reproductor de yeguas y sementales. | 10 | Elaboración de un etograma | Patrones del comportamiento reproductor de yeguas y sementales. Alteraciones del comportamiento reproductor. |
| b) Se ha detectado el celo en las yeguas | 10 | Manejo de reproductores | Detección del celo y determinación del momento óptimo de cubrición. Métodos. Informe y colaboración con el técnico veterinario. Cumplimentación de fichas de seguimiento y control. |
| c) Se han descrito los distintos métodos de cubrición. | 15 | Manejo de reproductores y preparación materiales para cubrición | Métodos de cubrición, monta natural en libertad, controlada o a mano, inseminación artificial, transferencia de embriones y otros. Ventajas e inconvenientes. Adecuación al sistema de explotación y a la orientación productiva. |
| d) Se han manejado los reproductores durante el proceso de cubrición. | 15 | Manejo de reproductores y preparación materiales para cubrición | Manejo de los reproductores durante el proceso de cubrición. Manejo de yeguas. Preparación específica de yeguas y sementales. Preparación de los equipos y medios utilizados. Seguridad para operarios y animales. |
| e) Se han recogido semen y preparado dosis seminales. | 10 | Elaboración de dosis seminales | Preparación y uso de equipos y materiales. Seguridad para operarios y animales. Diagnóstico de gestación. |
| f) Se han descrito los métodos para el diagnóstico de gestación. | 10 | Elaboración de documentos de control de cubaciones y gestación. | Problemas durante la gestación y causas. Protocolo de actuación. |
| g) Se han manejado las yeguas durante la gestación. | 10 | Manejo de reproductores | Diagnóstico de gestación. |
| h) Se ha cumplimentado la documentación de control de las cubriciones y la gestación. | 10 | Elaboración de documentos de control de cubaciones y gestación. | Protocolo de actuación y colaboración con el técnico veterinario. |
| 1. Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, las normas para evitar accidentes en caballos, trato abusivo o inadecuado y la de prevención de riesgos laborales. | 10 | Ficha observación individualizada del alumno | Normativa ambiental, de sanidad y bienestar animal y de prevención de riesgos laborales. Pautas y normas para evitar accidentes en caballos, trato abusivo o inadecuado. |

TABLA 10: Elementos Curriculares Básicos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Resultado de Aprendizaje | 1. Colabora en el desarrollo del programa de reproducción de una explotación de équidos, interpretando el procedimiento establecido. | BLOQUE: 1  COLABORACIÓN EN PROGRAMA DE REPRODUCCIÓN | Bloque de contenidos |
| Criterios de Evaluación | a) Se han descrito las características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor de yeguas y sementales. b) Se han identificado las fases del ciclo reproductivo. c) Se han descrito los sistemas de manejo de la producción equina.  d) Se ha interpretado el plan de reproducción de la explotación. e) Se han identificado los criterios de selección de los reproductores según la orientación productiva de la explotación.  f) Se ha calculado el rendimiento reproductivo de la explotación.  g) Se han caracterizado las instalaciones para la reproducción.  h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de sanidad y bienestar animal, las normas para evitar accidentes en caballos, trato abusivo o inadecuado y la de prevención de riesgos laborales. | — Anatomía y fisiología del aparato reproductor de yeguas y sementales. Anomalías y trastornos comunes. — Pubertad. Ciclo reproductivo, ciclo ovárico, cubrición, gestación, parto y puerperio. Estacionalidad de la reproducción. Control artificial de la actividad cíclica. Métodos hormonales y de manejo para el control de la reproducción.  — Razas de ganado equino. Nociones sobre importancia de selección de ganado equino. Libros genealógicos. Conocimientos generales sobre características heredables en equinos y sistemas de mejora genética del ganado.  — Criterios de selección de reproductores. Adecuación a la orientación productiva y al plan de reproducción de la explotación. — Parámetros que determinan el rendimiento reproductivo de una explotación. Recogida de datos y cálculo. — Instalaciones para la reproducción, boxes, boxes de aislamiento, cercados, pastos, sala de exploración, zona de cubriciones, sala de recogida y tratamiento de semen, parideras y otros. Características para garantizar el bienestar animal. | Contenidos Básicos |

TABLA 11: Secuenciación

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ámbito General** | | **Concreción Curricular** | | | | **Estructura de Aprendizaje** | | | | |
| **CPPS** | **OG** | **RA** | **%** | **CE** | **IE** | **UA** | **Denominación** | **%** | **Horas** | **Trimestre** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

TABLA 12: Unidades de Aprendizaje

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad de Aprendizaje Nº** | | |
| **Temporalización**: | **Duración**: | **Ponderación**: |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos Generales** | | **Competencias** | | |
|  | |  | | |
| **Resultados de Aprendizaje** | | | | |
|  | | | | |
| **Objetivos Específicos** | | | | |
|  | | | | |
| **Aspectos del Saber Hacer/Estar** | **Aspectos del Saber** | | | |
|  |  | | | |
| **Tareas y Actividades** | | | | |
|  | | | | |
| **Criterios de Evaluación** | | | **%** | **IE** |
|  | | |  |  |
| **Recursos** | | | | |
|  | | | | |
| **Observaciones** | | | | |
|  | | | | |