**PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Actividad de Aprendizaje** | | Formular raciones del plantel pecuario | | |
| **Especialidad** | | Agropecuaria | | |
| **Mención** | | Plan Común | | |
| **Módulo** | | Alimentación y pesaje pecuario | | |
| **Duración de la actividad** | | 14 horas | | |
| **Observaciones** | | Actividad evaluada de manera sumativa con lista de cotejo | | |
| **Objetivos de Aprendizaje Técnicos** | | | | |
| OA 4  Aplicar técnicas de alimentación y pesaje en planteles pecuarios con fines productivos, según la especie, el sistema y el destino de la producción.  OA 7  Registrar el manejo productivo y la producción del sistema en forma manual y digital, para el control de gestión de la producción agropecuaria, utilizando formatos establecidos en el sector. | | | | |
| **Objetivos de Aprendizaje Genéricos** | | | **Dimensiones y habilidades Marco de Cualificaciones Técnico Profesional** | |
| OAG\_B: Lee y utiliza distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral  OAG\_H: Manejar tecnologías de la información y comunicación para obtener y procesar información pertinente al trabajo, así como para comunicar resultados, instrucciones e ideas | | | INF3 Analiza y utiliza información de acuerdo a parámetro establecidos para responder a las necesidades propias de sus actividades y funciones.  RDP3 Detecta las causas que originan problemas en contextos conocidos de acuerdo a parametros establecidos.  RDP3 Aplica soluciones a problemas de acuerdo a parámetros establecidos en contextos conocidos propios de la función. | |
| **Aprendizajes esperados** | | | **Criterios de Evaluación** | |
| Alimenta el plantel pecuario en función de sus requerimientos nutritivos y los parámetros de producción, según el plan de producción, el bienestar animal y prevención de riesgos asociados. | | | * 1. Relaciona nutrición animal, características morfológicas y fisiológicas, según la especie y el plan de producción.   2. Formula raciones alimenticias de acuerdo con los requerimientos nutritivos de las especies, teniendo en cuenta edad, sexo y destino de la producción. | |
| **Habilidades** | **Conocimientos** | | | **Actitudes** |
| Formular raciones según los requisitos nutricionales de la especie | Requisitos nutricionales de especies, características de alimentos | | | Demostrar interés en conocer los requisitos nutricionales de cada especie y las características de los alimentos dados a cada una |
| **Metodologías Seleccionadas** | | | Estudio de caso | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lugar** | Laboratorio de computación |
| **Protocolo de seguridad** | |
| * Dejar bolsos o mochilas en la sala de clases, ingresando a laboratorio de computación únicamente con los implementos solicitados por docente * Respetar las normas de seguridad del lugar, utilizando los equipos únicamente para desarrollar las actividades indicadas por el docente. * Evitar manipular elementos eléctricos presentes en el laboratorio (enchufes y conexiones eléctricas). En caso que hubiera algún problema o desperfecto, informar al docente a cargo o encargado del laboratorio de computación. * Evitar el consumir alimentos o líquidos dentro del laboratorio * En caso de sismo, seguir el procedimiento de laboratorio para estos casos. * Evitar usar celular al menos que docente lo indique. * Evitar correr y gritar en laboratorio * Una vez terminada la clase, recuerde cerrar su sesión del computador utilizado. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Descripción de la actividad**  **“Formular raciones del plantel pecuario (6 horas)”** | | |
| **Preparación** | Docente | * El práctico está diseñado para ser trabajado en 3 sesiones. En cada sesión, los estudiantes al terminar la actividad, deben entregar los casos resueltos al docente. |
| **Ejecución** | Docente | * El docente deberá enseñar el uso del software WinRac a los alumnos. * (Se deja disponible manual de uso de software) * Elaborará 3 casos donde los estudiantes podrán trabajar en la formulación de raciones alimenticias de acuerdo a los requerimientos nutritivos de las especies, teniendo en cuenta edad, sexo y destino de la producción pecuaria. Utilizando el software WinRac, cuyo manual se encuentra en archivo PDA05\_02\_Anexo\_Formulacion de Raciones, para la formulación de raciones al mínimo costo. * **Caso 1:**   Hembra bovina, raza holstein en plena producción. 450 kg de peso vivo (P.V.) Se necesita formular una ración que cubra con los siguientes requerimientos:  Energía metabolizable: 2,8 Mcal/kg  Proteína: 14,2%   * **Caso 2:**   Hembra ovina, raza suffolk down, en primer tercio de lactancia, 60 kg de peso vivo (P.V.). Se necesita formular una ración que cubra los siguientes requerimientos:  Energía metabolizable: 2,2 Mcal/día  Proteína: 104 gr/día   * **Caso 3:**   Hembra porcina, raza landrace, gestante, 150 kg de peso vivo (P.V.).  Se necesita formular ración que cubra con los siguientes requerimientos:  Energía metabolizable: 4.450 kcal/día  Proteína: 2.475 gr/día   * El docente debe estar atento a las dudas y consultas de los alumnos durante la clase. |
| Estudiante | * Poner atención en la explicación sobre el uso del software WinRac. * Trabajar de manera individual en el caso asignado por el docente, para ello, utilizará el software WinRac para la formulación de raciones al mínimo costo. * Al terminar la clase, debe entregar la dieta formulada que cubra con los requerimientos nutricionales expuestos en el caso. |
| **Cierre** | Docente | * En plenario retroalimentar las labores desarrolladas por estudiantes, subrayando y preguntando sobre porqué es relevante de utilizar softwares para realizar un proceso de formulación con cálculos exactos según especie, fines productivos y alimentos a utilizar , además de indagar en posibles preguntas, hallazgos o dudas que tengan estudiantes respecto a la actividad desarrollada. |
| Estudiante | * Participar activamente en plenario, respondiendo a preguntas respecto a la importancia de utilizar softwares para realizar un proceso de formulación c, además de realizar preguntas, compartir hallazgos o dudas que tengan respecto a la actividad desarrollada. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Equipos / Instrumentales** | **Cantidad** | **Condiciones** |
| Computador | 45 |  |
| Proyector | 1 |  |
| Software WinRac Cooprinsem  https://cooprinsem.cl/home/biblioteca/software\_agricola/ | 45 | Instalado en cada computador |
| Impresora | 1 |  |
| **Insumos** | | **Cantidad** |
| Hojas para imprimir los casos resueltos | | 45 |

**Instrumento de Evaluación**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Actividad: Plan Común | Alimentación y pesaje pecuario | Formular raciones del plantel pecuario** | | | | |
| **Nombre Estudiante:** | | **RUN:** | **Fecha:** | **Nota:** |
|  | |  |  |  |
| **OA** | (OA 4) Aplicar técnicas de alimentación y pesaje en planteles pecuarios con fines productivos, según la especie, el sistema y el destino de la producción. (OA 7)Registrar el manejo productivo y la producción del sistema en forma manual y digital, para el control de gestión de la producción agropecuaria, utilizando formatos establecidos en el sector. | | | |
| **AE** | Alimenta el plantel pecuario en función de sus requerimientos nutritivos y los parámetros de producción, según el plan de producción, el bienestar animal y prevención de riesgos | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio de evaluación** | **Indicadores** | **Puntaje** | | **Porcentaje** | **Ponderado** |
| **Si** | **No** |
| 3.1 Relaciona nutrición animal, características morfológicas y fisiológicas, según la especie y el plan de producción. | Al elaborar las raciones solicitadas por el docente, el estudiante es capaz de relacionar los requerimientos nutricionales solicitados con la etapa productiva en la que se encuentra el animal del caso. | 1 | 0 | 20% | 0,2 |
| 3.2 Formula raciones alimenticias de acuerdo con los requerimientos nutritivos de las especies, teniendo en cuenta edad, sexo y destino de la producción. | El estudiante es capaz de elaborar las raciones solicitadas por el docente. | 1 | 0 | 20% | 0,2 |
| INF3 Analiza y utiliza información de acuerdo a parámetro establecidos para responder a las necesidades propias de sus actividades y funciones. | El estudiante logra incorporar los contenidos vistos en clases para elaborar las raciones asignadas por el docente. | 1 | 0 | 20% | 0,2 |
| RDP3 Detecta las causas que originan problemas en contextos conocidos de acuerdo a parametros establecidos. | Al ser consultado por el docente sobre la elección de los ingredientes de la ración elaborada, el estudiante logra defender su elección con fundamentos técnicos. | 1 | 0 | 20% | 0,2 |
| RDP3 Aplica soluciones a problemas de acuerdo a parámetros establecidos en contextos conocidos propios de la función. | El estudiante logra utilizar el software proporcionado para cumplir con la tarea asignada. | 1 | 0 | 20% | 0,2 |
| OAG\_B: Lee y utiliza distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral | El estudiante evidencia haber leído el manual del software utilizado a la hora de formular las raciones para los planteles pecuarios en entorno digital | 0 | 0 | 0% | 0 |
| OAG\_H: Manejar tecnologías de la información y comunicación para obtener y procesar información pertinente al trabajo, así como para comunicar resultados, instrucciones e ideas | El estudiante evidencia haber realizado la formulación al entregar la evidencia del trabajo con el software indicado | 0 | 0 | 0% | 0 |
|  |  |  |  | **100%** | **7,0** |
|  |  |  |  | **Ponderación** | **Puntaje** |
|  |  |  |  | **Actividad** | **Actividad** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REGISTRO DE ASISTENCIA** | | **Fecha** |  | **Asiste** | |
| **N°** | **Nombre de estudiante** | | | **Si** | **No** |
| 1 |  | | |  |  |
| 2 |  | | |  |  |
| 3 |  | | |  |  |
| 4 |  | | |  |  |
| 5 |  | | |  |  |
| 6 |  | | |  |  |
| 7 |  | | |  |  |
| 8 |  | | |  |  |
| 9 |  | | |  |  |
| 10 |  | | |  |  |
| 11 |  | | |  |  |
| 12 |  | | |  |  |
| 13 |  | | |  |  |
| 14 |  | | |  |  |
| 15 |  | | |  |  |
| 16 |  | | |  |  |
| 17 |  | | |  |  |
| 18 |  | | |  |  |
| 19 |  | | |  |  |
| 20 |  | | |  |  |
| 21 |  | | |  |  |
| 22 |  | | |  |  |
| 23 |  | | |  |  |
| 24 |  | | |  |  |
| 25 |  | | |  |  |
| 26 |  | | |  |  |
| 27 |  | | |  |  |
| 28 |  | | |  |  |
| 29 |  | | |  |  |
| 30 |  | | |  |  |
| 31 |  | | |  |  |
| 32 |  | | |  |  |
| 33 |  | | |  |  |
| 34 |  | | |  |  |
| 35 |  | | |  |  |
| 36 |  | | |  |  |
| 37 |  | | |  |  |
| 38 |  | | |  |  |
| 39 |  | | |  |  |
| 40 |  | | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REGISTRO ANECDÓTICO** | | **Fecha** |  |
| **Involucrados** | **Contexto** | | |
|  |  | | |
| **Descripción de lo observado** | **Interpretación de lo observado** | | |
|  |  | | |