

BASES DEL LLAMADO A ASPIRANTES PARA UN CARGO INTERINO DE ASISTENTE DPAyP G2, 20 HS. – GD UTILIZACIÓN DE PASTURAS

Llamado a aspirantes para un cargo interino de asistente de investigación grado 2 - 20 horas semanales, grupo disciplinario Utilización de Pasturas con radicación en EEMAC, a partir de la toma de posesión del cargo y hasta el 31 de diciembre del 2024. El cargo será financiado con fondos no estructurales del Departamento de Producción Animal y Pasturas (llave presupuestal: 200 010 114).

El aspirante tendrá responsabilidad docente en el curso FIDIME que se dicta en CENUR RN (Salto). Las actividades del aspirante en el curso serán determinadas por los responsables docentes del curso en la región. Adicionalmente, el aspirante realizará tareas de docencia en el marco del AFO III Sistemas de producción de leche que se dictan simultáneamente en EEMAC y CRS bajo mi responsabilidad. También se involucrará en actividades de investigación del grupo de lechería radicado en EEMAC.

Se valorará que los aspirantes al cargo sean egresados universitarios, que tenga estudios de Maestría y que tenga interés en formación de doctorado en el área de producción animal. El cargo exige radicación en EEMAC.

La evaluación de los candidatos será en base a sus méritos y de ser necesario se realizará una entrevista con aquellos que superen los requerimientos de méritos. Si luego de estas dos instancias persistieran igualdades entre candidatos se procederá a una prueba de oposición con las bases de concursos de la Facultad de Agronomía y tomando el curso de FIDIME como referencia.



FACULTAD DE AGRONOMÍA UNIDAD DE ENSEÑANZA

Carrera de Ingeniería Agronómica – Plan de Estudios 2020

FORMULARIO DE PROPUESTA DE UNIDADES CURRICULARES (cursos, seminarios, talleres, otros)

Unidad de Enseñanza: Mayo 2022

1. Datos generales de la unidad curricular

1.1. Nombre de la unidad curricular (41 caracteres como máximo incluyendo espacios):

Fisiología Digestiva y Metabolismo

1.2. Nombre abreviado: **FIDIME**

1.3. Nombre de la unidad curricular en inglés: **Digestive Phisiology and Metabolism**

1.4. Ubicación en la Carrera: Ciclo: **Básico Agronómico** Año: **2** Semestre: **2**

1.5. Característica: Obligatoria: **X** Optativa: _____ (marque la que corresponda)

1.6. Datos administrativos (a completar por Bedelía):

Código de la asignatura: _____

Nº Resolución del Consejo: _____

Créditos académicos asignados: _____

Año en que entra en vigencia: _____

1.7. **Conocimientos previos requeridos o sugeridos** (necesarios para el buen aprovechamiento y comprensión de la unidad curricular).

Se tomará como base los conocimientos adquiridos en cursos anteriores (o reválidas) de Biología General, Biología Animal, Bioquímica y Microbiología. Las previaturas obligatorias son Biología Animal y Bioquímica. Para el buen aprovechamiento y comprensión del curso los alumnos deben ya estar familiarizados con:

- Principios de evolución adaptativa. Características generales de protistas y hongos. Introducción a la estructura y función de los animales.
- Principios de la regulación nerviosa y endócrina de las funciones fisiológicas.
- Anatomía general y digestiva de los animales monogástricos y rumiantes.
- Características generales, clasificación y metabolismo de las macromoléculas (proteínas, carbohidratos y lípidos).
- Nociones de los conceptos de enzima y cofactores. Características generales, clasificación, cinética y factores que influyen en la actividad de las enzimas.

1.8. Modalidad de desarrollo de la asignatura (marque con X lo que corresponda):

Presencial: **X** A distancia: _____ Semipresencial: **X**

1.9. Programación temporal y localización

1.9.1. Frecuencia con que se ofrece la asignatura (semestral, anual, cada dos años, a demanda, otras. Indique)

Anual

1.9.2. Fechas y sede/s de cursado:

Fecha de inicio (dd/mm/aaaa)	9/8/22	Fecha de finalización (dd/mm/aaaa)	18/11/22	Días y Horarios (en la semana)	
Localidad/es	Montevideo y Salto		Salón/es	(a definir)	

(*) Los cronogramas aprobados por el Consejo NO se podrán modificar sin su debida autorización.

1.10. Descripción horaria de la Unidad Curricular

Actividades de la Unidad Curricular (aulas físicas o remotas)	Número de horas presenciales (hp) (físicas o remotas sincrónicas)	Factor de cálculo: hp:hnp	Número de horas no presenciales (hnp) (físicas o remotas asincrónicas, incluyendo tareas y estudio)	Total de horas por actividad
Teoría	35	1:1	35	70
Práctica	22	1:0,5	11	33
Seminarios	8,5	1:1	8,5	17
Talleres		(a definir por el Consejo)		
Trabajos o visitas de campo		(a definir por el Consejo)		
Informes (monografías, reportes, revisiones y otros)		(a definir por el Consejo)		
Otras (describa):		1:1		
Totales de horas	61		59	120

2. Responsables académicos

2.1. Departamento/s o Unidad/es Académica/s: **Producción Animal y Pasturas**

2.2. Docente/s:

Docente (título y nombre completo)	Grado académico y carga horaria (gº/nº hs)	Sede de trabajo: M: Montevideo C: CRS (Canelones) CL: EEER (Cerro Largo) S: EEAS (Salto) P: EEMAC (Paysandú) Otros; describa	Participación: R: Responsable Académico/a E: Encargado/a P: Participante I: Invitado/a Otros: describa
Ana Inés Trujillo (Ing. Agr., MSc, PhD)	G3 DT	M	R
Ana Laura Astessiano (Ing. Agr., MSc, PhD)	G3 DT	M	R
Mariana Carriquiry (Ing. Agr., MSc, PhD)	G5 DT	M	P
Cristina Cabrera (Ing. Agr., MSc, PhD)	G5 DT	M	I
Elize van Lier (DTMV, MSc, PhD)	G4 DT	S	P
Hugo Petrocelli (Ing. Agr., MSc)	G4 20	S	P
María de los Ángeles Bruni (Ing. Agr., MSc)	G3 40	P	P
Marta Del Puerto (Ing. Agr., MSc, PhD)	G3 40	M	P
Alejandra Terevinto (Ing. Agr., MSc, PhD)	G3 40	M	P
Alberto Casal (DTMV, MSc, PhD)	G2 DT	P	P
Helena Guerra (Ing. Agr., MSc)	G2 DT	S	P
Mariel Regueiro (DTMV, MSc, PhD)	G2 40	M	P
Andrea Gonzalez (Ing. Agr., MSc)	G2 40	M	P
Cecilia Carballo (Ing. Agr., MSc)	G2 40	S	P

3. Programa de la unidad curricular

3.1. Objetivo/s

3.1.1. Objetivo/s general/es (propósitos generales de aprendizaje en la unidad curricular)

Comprender los procesos fisiológicos de ingestión, digestión, metabolismo de nutrientes y su transformación en producto animal en estrecha vinculación con el ambiente productivo

3.1.2. Objetivo/s específico/s (resultados de aprendizaje, considerando las competencias disciplinares y genéricas previstas en el Plan de Estudios):

Competencias transversales

Procedimentales

- Reconocimiento de estructuras funcionales del TGI según especie productiva e implicancias en el aporte de nutrientes

- Estimación/cuantificación del consumo (manejando los factores que regulan el consumo y comprendiendo relaciones funcionales entre las características de los alimentos y el consumo)
- Cálculo de la utilización digestiva total o parcial (estimando la digestibilidad total o parcial del alimento o nutriente)
- Producción de informe escrito u oral

Actitudinales

- Capacidad de realizar una valoración crítica de la funcionalidad digestiva del animal en situaciones concretas
- Autonomía para búsqueda de la información y evaluación crítica de información vinculada a la temática del curso

Competencias específicas

Una vez realizado el curso, el estudiante sabrá comprender, interpretar y analizar:

- las relaciones y adaptaciones anatómicas y funcionales, a nivel del sistema gastro-intestinal, en modelos representativos de animales con fines productivos
- el proceso de consumo de alimento y su regulación
- el proceso de utilización del alimento y su regulación.
- el metabolismo general de los nutrientes absorbidos y principales destinos en el organismo animal
- el concepto de homeostasis y homeorresis.

3.2. Unidades Temáticas (temas y subtemas: nombrar y describir los núcleos temáticos.; incorporar la dedicación. Los objetivos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza deben incluirse en los ítems objetivos o metodología respectivamente).

Nº	Título y descripción	Nº Horas y Tipo de actividad curricular (h/ t) (según lo indicado en 1,10.)
1	<p>Módulo 1: Evolución, ambiente y funcionalidad digestiva</p> <p>Adaptación evolutiva de los animales Ubicación en los diferentes ecosistemas y vías para la captación y uso de la energía en relación con su medio. Interacción con ambiente y otros individuos. Animales en su sistema de producción. Adaptaciones evolutivas a los cambios alimentarios.</p> <p>Análisis comparativo del sistema digestivo El sistema digestivo en las diferentes especies (rumiantes, no rumiantes y aves), haciendo un comparativo anátomo-fisiológico-alimentario.</p> <p><i>Prácticas:</i> <u>Relacionamiento de estructura- función:</u> 2 actividades prácticas x 2 horas x 1,5 = 6 hc</p>	<p>Teóricos 3,5 h presenciales (7 hc) Prácticas 1,45 h (2,5 hc) TOTAL 9,5 hc</p>
2	<p>Módulo 2: Ingestión, digestión y absorción</p> <p>Consumo y regulación Concepto de alimento y valor nutritivo. Características de los alimentos relacionadas a su valor nutritivo. Bases fisiológicas de regulación del consumo y principales factores que lo afectan. Cuantificación del consumo.</p> <p>Utilización y regulación digestiva del alimento</p>	<p>Teóricos 22,45 h (45,5 hc) Prácticos 11 h (16,5 hc) TOTAL 62,5 hc</p>

	<p>Digestion y absorcion de productos finales en monogastricos y rumiantes</p> <p>Regulación de la digestión</p> <p>Absorción de nutrientes</p> <p><i>Prácticas:</i></p> <p><u>Consumo y utilización digestiva</u>: 3 actividades teórico-prácticas x 2 horas x 2 = 12 hc; total 12 hc</p> <p><u>Digesta y microorganismos</u>: 1 actividad práctica x 2 horas x 1,5 = 3 hc; un informe de 3 horas de trabajo domiciliario = 3 hc; total 6 hc</p>	
3	<p>Módulo 3: Las moléculas en el medio interno: transporte y metabolismo</p> <p>Transporte de nutrientes</p> <p>Metabolismo energético, del nitrógeno y otros nutrientes</p> <p>Destinos metabólicos de los principales nutrientes</p> <p><i>Prácticas:</i></p> <p><u>Funcionalidad digestiva y metabólica del animal</u>: 1 actividad teórico-práctica x 2 horas x 2 = 4 hc; 1 actividad práctica x 2 horas x 1,5 = 3 hc</p>	<p>Teóricos 7 h (14 hc)</p> <p>Prácticos 3,5 h (5 hc)</p> <p>TOTAL 19 hc</p>
4	<p>Módulo 4: Integración y regulación</p> <p>Introducción a modelos conceptuales para integrar los conocimientos de consumo, digestión y metabolismo intermediario para diferentes procesos fisiológicos en animales con fines productivos.</p> <p><i>Prácticas:</i></p> <p><u>Regulación integrada de la ingestión, digestión y del metabolismo de los nutrientes y su partición en el organismo animal</u>: 1 actividad teórico-práctica x 2 horas x 2 = 4 hc; actividad grupal: preparación de seminario y presentación en salón (8 h): 16 hc.</p>	<p>Teóricos 3,5 h (7 hc)</p> <p>Prácticos 5,5 h (8 hc)</p> <p>Seminario 3,5 + 5 (7+7=14 hc)</p> <p>TOTAL 29 hc</p>

(agregue los renglones necesarios)

3.3. Metodología (incluye los procedimientos, medios, técnicas y recursos didácticos que describen la forma en que se logran los objetivos de aprendizaje):

La metodología del curso consiste en clases teóricas, teórico-prácticas, prácticos de laboratorios y seminarios con un fuerte apoyo de las herramientas en línea (Plataforma Agros).

El objetivo de las actividades es familiarizar a los estudiantes con los conceptos más importantes de la asignatura, ayudándolos a la jerarquización de los mismos y servir como guía de estudio. En las actividades teórico-prácticas se trabajara en situaciones reales con el objetivo que el estudiante logre integrar las bases conceptuales en la situación real planteada.

Las actividades prácticas propuestas tienen diferentes formatos.

- 1) Observación e interpretación: el relacionamiento de estructura con función mediante observación e interpretación: fotos y videos de anatomía del tracto digestivo.
- 2) Cuantificación y estimación: cálculos y estimaciones del consumo y cálculo de la utilización digestiva total o parcial: trabajo numérico con planillas de cálculo.
- 3) Observación y valoración digestiva: Actividad de laboratorio

4) Seminario. Se trabajará en modalidad taller/seminario utilizando artículos/información experimental seleccionados que se vinculen a los procesos de ingestión, digestión, metabolismo y partición de nutrientes. Se trabajará de forma grupal en la integración de estos procesos en situaciones problemas particulares, utilizando los conceptos presentados. La actividad se evalúa mediante un poster grupal (presentación y defensa).

3.5. Evaluación (incluye los procedimientos a realizar durante el desarrollo y al finalizar la unidad curricular para evaluar los aprendizajes logrados por los estudiantes en función de los objetivos propuestos).

3.5.1. Descripción de estructura del sistema de evaluación (incluye las pruebas o evaluaciones de aprendizajes a realizar ajustadas a las disposiciones institucionales):

Tipo de evaluaciones	Individual		Grupal	
	Número	Valor de cada prueba (%)	Número	Valor de cada prueba (%)
Parciales				
Continuas				
Finales o globalizadoras	1	60 %		
Evaluación Cuestionario (en línea)	1	25 %		
Seminario con poster (presentación oral con defensa)			1	15 %
Totales	2	85 %	2	15 %

3.5.2. Descripción de las características del sistema de evaluación

Evaluaciones	Indicar SI o NO	Individuales (número)	Grupales (número)	Competencias a evaluar (específicas y genéricas, acorde con los objetivos de aprendizaje de la unidad curricular)
Diagnósticas (o de estado inicial de los estudiantes)	NO			
Formativa (centrada en monitorear los aprendizajes y retroalimentar la enseñanza)	SI	3		1) Observación e interpretación: Reconocimiento de estructuras funcionales del sistema gastro-intestinal e implicancias en el aporte de nutrientes 2) Cuantificación y estimación: Cálculo de la utilización digestiva total o parcial. Estimación y cuantificación del consumo. Uso de planillas electrónicas (cálculos en línea)
Sumativa (centrada en la medición y certificación de los aprendizajes)	SI	2	1	4) Autonomía para la búsqueda, evaluación crítica de información e interpretación de resultados experimentales (seminario-informe grupal) 6) Comprender, interpretar y analizar: a) las relaciones y adaptaciones anatómicas y funcionales, a nivel del sistema gastro-intestinal, b) el proceso de consumo de alimento y utilización digestiva y su regulación, en modelos representativos de animales con fines productivos (parcial globalizador)

3.6. Bibliografía (se recomienda separar la obligatoria, de la sugerida o ampliatoria).

- Van Soest PJ. Nutritional Ecology of the Ruminant
- Church DC. 1993 Fisiología Digestiva y Nutrición
- Mc Donald et. al. 5ta Edición. Nutrición Animal. Editorial Acribia
- Cunningham. Fisiología Veterinaria. Editor: Bradley G. Klein, PhD

Otros datos de interés:
