



UNIVERSIDAD COLUMBIA DEL PARAGUAY – PLANIFICACIÓN DE ASIGNATURA – PERIODO LECTIVO 2016

CARRERA: Ciencias Veterinarias

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Nutrición Animal

SEMESTRE ACADÉMICO: Octavo

CARGA HORARIA TOTAL: 72

FRECUENCIA SEMANAL: Una

NOMBRE Y APELLIDO DEL DOCENTE: Jorge Ricardo Gómez

HORAS TEÓRICAS: 54

HORAS PRÁCTICAS: 18

MESES	OBJETIVOS DE UNIDAD	CONTENIDOS/TEMAS DE LA UNIDAD	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	MEDIOS/ RECURSOS
AGOSTO	UNIDAD 1– Introducción Campos de la nutrición animal Conocer los logros mas importantes en el campo de la nutrición animal. Revisión de conocimientos previos atingentes a la asignatura.	Presentación general e inicial del curso. Evaluación inicial. Resumen general de nutrientes y sus funciones. Utilización de tablas de requerimiento de nutrientes y contenido nutricional de los alimentos	Exposición docente, participativa e ilustrativa y aclaración de dudas	Trabajos individuales y cuestionarios	Proyector multimedia y presentaciones en Power Point. Pizarrón acrílico
	UNIDAD 1- Revisión de conocimientos de anatomía y fisiología digestiva en rumiantes y no rumiantes.	El tracto gastrointestinal de los animales. Características estructurales y funcionales diferenciales del tracto digestivo de los monogasticos y de los poligástricos. Fermentaciones microbianas	Exposición docente, participativa e ilustrativa	Trabajos individuales , cuestionarios e informe de lo desarrollado	Proyector multimedia y presentaciones en Power Point. Pizarrón acrílico.
	UNIDAD 1. Pasturas naturales e implantadas Importancia de las pasturas como alimento principal en la dieta de los bovinos, ovinos, caprinos y equinos en forma efectiva y económica.	Concepto. Implicancias. La productividad de la pastura. Factores que la determinan. Definición de las limitaciones. Plan de manejo.	Exposición del docente y discusión Elaboración de mapas conceptuales. Trabajo individual.	Trabajos individuales , cuestionarios e informe de lo desarrollado	Proyector multimedia y presentaciones en Power Point. Pizarrón acrílico



UNIVERSIDAD COLUMBIA DEL PARAGUAY – PLANIFICACIÓN DE ASIGNATURA – PERIODO LECTIVO 2016

SEPTIEMBRE	UNIDAD 2. Metabolismo de los nutrientes Metabolismo del agua, carbohidratos y lípidos	Metabolismo del agua. Propiedades, requerimientos y calidad del agua. Factores hormonales involucrados. Agua metabólica. Carbohidratos: Definición, clasificación y función Lípidos: Definición, clasificación y función	Exposición del docente y discusión Elaboración de mapas conceptuales. Trabajo individual.	Trabajos individuales , cuestionarios e informe de lo desarrollado	Proyector multimedia y presentaciones en Power Point. Pizarrón acrílico
	UNIDAD 2. Metabolismo de los nutrientes Metabolismo de las proteínas, funciones de la energía , vitaminas y minerales	Metabolismo de las proteínas: definición, clasificación y funciones. Ciclo del N y uso del NNP en rumiantes. Proteínas protegidas en rumiantes. Adaptaciones metabólicas Vitaminas y minerales: Definición, función, clasificación, disponibilidad y requerimientos de los animales.	Exposición del docente y discusión Elaboración de mapas conceptuales. Trabajo individual.	Trabajos individuales , cuestionarios e informe de lo desarrollado	Proyector multimedia y presentaciones en Power Point. Pizarrón acrílico
	UNIDAD 2. Metabolismo de los nutrientes Resumen de nutrientes. Utilización de tablas	Utilización de tablas de requerimientos de nutrientes y contenido nutricional de los alimentos	Exposición del docente y aclaración de dudas	Trabajos individuales , cuestionarios e informe de lo desarrollado	Tablas, hoja oficio cuadrículada, lápiz y calculadora
	UNIDAD 2. Metabolismo de los nutrientes Resumen de nutrientes.	Recolección e identificación de materias primas para la elaboración de raciones, fuentes de proteína, energía y fibra.	Exposición del docente y aclaración de dudas	Trabajos individuales , cuestionarios e informe de lo desarrollado	Muestras de materia prima, frasco transparente
OCTUBRE	UNIDAD 3. Alimentos Praderas nativas y pastos implantados.	Forrajes verdes. Praderas (nativas e implantadas) y	Exposición del docente. Elaboración de mapas	Trabajos individuales	Proyector multimedia y



UNIVERSIDAD COLUMBIA DEL PARAGUAY – PLANIFICACIÓN DE ASIGNATURA – PERIODO LECTIVO 2016

	Utilización por los rumiantes.	cultivos suplementarios. Producción. Composición nutritiva y su variación en diferentes estados fenológicos. Utilización. Efectos relación del animal sobre pasto.	conceptuales. Trabajo individual.		presentaciones en Power Point. videos
	UNIDAD 3. Alimentos Concentrados energéticos y proteicos. Composición química y valor nutritivo.	Concentrados energéticos: Composición química y valor nutritivo, utilización, Subproductos industriales. Concentrados proteicos: Composición química y valor nutritivo, utilización, Subproductos industriales de origen animal y vegetal. NNP	Exposición del docente. Elaboración de mapas conceptuales. Trabajo individual.	Trabajos individuales	Proyector multimedia y presentaciones en Power Point.
	UNIDAD 3. Alimentos Concentrados proteicos	Como saber comprar proteína en forma económica. Cálculos. Balanceo de nutrientes por aproximación o tanteo, cálculos	Exposición del docente. Cálculos.	Trabajos individuales	Pizarra. Tablas, hoja oficio cuadriculada, lápiz y calculadora
		Examen Parcial	Evaluación escrita	Trabajo individual	En aula. Temario comprensivo y solución de problemas



UNIVERSIDAD COLUMBIA DEL PARAGUAY – PLANIFICACIÓN DE ASIGNATURA – PERIODO LECTIVO 2016

NOVIEMBRE	UNIDAD 4. Formulación de raciones Formulación de raciones para bovinos de carne y leche. Requerimientos nutricionales para diferentes estados fisiológicos. Uso de tablas de composición de alimentos. Tipo de ración. Estimación de consumo. Metodología de la formulación de raciones.	Calculo de balanceo de nutrientes por el método del cuadrado de Pearson simple	Exposición del docente. Cálculos.	Trabajos individuales	Pizarra. Tablas, hoja oficio cuadriculada, lápiz y calculadora
	UNIDAD 4. Formulación de raciones Formulación de raciones para bovinos de carne y leche. Requerimientos nutricionales para diferentes estados fisiológicos. Uso de tablas de composición de alimentos. Tipo de ración. Estimación de consumo. Metodología de la formulación de raciones.	Calculo de balanceo de nutrientes por el método algebraico y NDT.	Exposición del docente. Cálculos.	Trabajos individuales	Pizarra. Tablas, hoja oficio cuadriculada, lápiz y calculadora
	UNIDAD 4. Formulación de raciones Formulación de raciones para bovinos de carne, leche, ovinos y caprinos Requerimientos nutricionales para diferentes estados fisiológicos. Uso de tablas de composición de alimentos. Tipo de ración. Estimación de consumo. Metodología de la formulación de raciones.	Calculo de balanceo de nutrientes por el método del cuadrado de Pearson doble	Exposición del docente. Cálculos.	Trabajos individuales	Pizarra. Tablas, hoja oficio cuadriculada, lápiz y calculadora
	UNIDAD 4. Formulación de raciones Formulación de raciones para bovinos de carne, leche, ovinos, caprinos, aves y peces Requerimientos nutricionales para diferentes estados fisiológicos. Uso de tablas de composición de alimentos. Tipo de ración. Estimación de consumo. Metodología de la formulación de raciones.	Calculo de balanceo de nutrientes con formulas computarizadas	Exposición del docente. Cálculos.	Trabajos individuales	Computadora.