

**(کاربرگ طرح درس)** تاریخ بهروز رسانی: ۱۳۹۷/۱۲/۱۳

دانشگاه سمنان نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۹۸-۹۹

نام درس	لاتین: Principles of Ration Formulation	فارسی: اصول جیره نویسی	تعداد واحد: نظری ۲ عملی ۱	مقطع: کارشناسی* کارشناسی ارشد دکتری
				پیش‌نیازها و هم‌نیازها: اصول تغذیه
			شماره تلفن اتاق: ۳۱۵۳۲۶۳۶	مدارس/مدرسین: علی مهدوی
			منزلگاه اینترنتی:	پست الکترونیکی: mahdavi@semnan.ac.ir
				برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:
				اهداف درس: آشنائی با اصول جیره نویسی
				امکانات آموزشی مورد نیاز: کامپیوتر مجهز به نرم افزار جیره نویسی - ویدئو پرژکتور
درصد نمره	۶	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
منابع و مأخذ درس	۱۴	ارزشیابی مستمر(کوئیز)		
نیکخواه ع و امانلوح. ۱۳۸۱. مواد مغذی مورد نیاز گاو های شیری. NRC 2001. انتشارات دانشگاه زنجان. ترجمه زاغری م. ۱۳۹۲. اصول نظری و عملی تغذیه طیور. انتشارات دانشگاه تهران راهنمای تغذیه و مدیریت گاو شیری. ۱۳۸۴. انتشارات جهاد دانشگاهی جیره نویسی دام و طیور. علیرضا صفا مهر. ۱۳۸۴. انتشارات حق شناس.	Dairy Cattle requirements. 2001.NRC Sheep Requirements.1985. NRC			

**بودجه‌بندی درس**

شماره هفته	آموزشی	مبحث	توضیحات
۱		صرف اختیاری خوراک و عوامل موثر بر آن	
۲		احتیاجات غذایی دام و طیور (آب، انرژی، پروتئین و ...). روش استخراج احتیاجات از جداول مختلف استاندارد جهانی مانند NRC و ARC، معادلات تابعیت و آزمایشات بیولوژیکی جهت رآورد یا تعیین احتیاجات و بررسی صحت و دقت هر روش	
۳		ارزش غذایی مواد خوراکی و نحوه استخراج آن از جداول مختلف استاندارد مانند NRC و ARC و نحوه استفاده از آنها	
۴		برآورد میزان مواد مغذی موجود در مواد خوراکی از طریق معادلات تابعیت	
۵		روش های اندازه گیری مواد مغذی موجود در مواد خوراکی و صحت و دقت هر روش (شیمیایی مرطوبیف اسپکتروسکوپی مادون قرمز و ...)	
۶		نحوه برآورد قابلیت دسترسی مواد مغذی موجود در مواد خوراکی و یا برآورد قابلیت دسترسی مواد مغذی برای دام و طیور	
۷		احتیاجات غذایی گاو های شیری و گوشتی	

	اجتیاجات غذایی طیور	۸
	بالانس مواد معدنی به طور کلی، انفرادی و تعادل آنیون و کاتیون جیره و نحوه محاسبه و بالانس آن	۹
	بالانس ویتامین ها در تغذیه دام و مشکلات بیش بود و کمبود آنها در دام	۱۰
	بالانس ساده انرژی و پروتئین با استفاده از روش معادله و پیرسون (حداکثر ۴ یا ۵ قلم مواد خوراکی)	۱۱
	بالانس ترکیبی انرژی و پروتئین با استفاده از روش معادله و پیرسون دوبل (تعداد مواد غذایی نامحدود)، حل جیره توسط ماتریس ها	۱۲
	استفاده از نیتروژن غیر پروتئینی و نحوه محاسبه و استفاده از پتانسیل اوره خواری جیره (UFP) در نشخوار کنندگان	۱۳
	روش های ارزیابی اقتصادی برای انتخاب انواع خوراک ها در جیره نحوه بالانس مواد معدنی پرنیاز در جیره نشخوار کنندگان و نحوه محاسبه فیبر موثر جیره و همچنین F:C ratio	۱۴
	تنظيم و بالانس جیره متعادل و کامل برای گاو شیری در مراحل مختلف شیرواری تنظيم و بالانس جیره متعادل و کامل برای گاو خشک در مراحل far off و clos up	۱۵
	تنظيم و بالانس جیره متعادل و کامل برای حیوانات پروراری و تک معده ها	۱۶
	برنامه نویسی خطی	۱۷

در بخش عملیت تمامی موارد فوق بصورت تمرین در کلاس عملیات برای دانشجو تدریس و حل شده و همچنین مسائل نمونه مرتبط با درس به عنوان تکلیف کلاسی در نظر گرفته می شود. جیره نویسی با کامپیوتر توسط نرم افزار های : Spartan, NRC 2001, CPM dairy, CNCPS, UFFDA تدریس خواهد شد.