



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**VETERİNER FAKÜLTESİ**  
**VETERİNER PROGRAMI**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Adı	Yemlerde Katkı Maddeleri								
Ders Kodu	VET237		Ders Düzeyi		Lisans				
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	54 (Saat)	Teori	1	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Yem katkı maddesi kavramı ve bu kavram kapsamında kullanılan katkıların öğretilmesi. Yem katkı maddelerinin kullanım amaçlarının, etki mekanizmasının, kullanım koşulları ve şeklinin öğretilmesi. Bilimsel hayvan besleme ve modern / entansif hayvancılık içinde yem katkı maddesi kullanımının öneminin kavratılması. İşletmenin yem maliyeti içinde yem katkı maddesi kullanımı ile artan verim arasındaki ekonomik ilişkilerin açıklanması.								
Özet İçeriği	Yem katkı maddesinin tanımı, nitelikleri ve sınıflandırılması, vitaminler ve mineraller, aminoasitler, korunmuş protein ve yağlar, antifungal, adsorban, yem üretimi ve dayanıklılığı ile ilgili maddeler, performansı artıran maddeler, hayvan sağlığını etkileyen maddeler.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Ergün A (2004) Yemler, Yem Hijyeni ve Teknolojisi, Pozitif Matbaacılık, Ankara.
2	Mounsay S (2010) Feed Additives, DSM Nutritional Products, United Kingdom.
3	Şenköylü N (2000) Kanatlılar İçin Sindirimi Destekleyen Yem Katkı Maddeleri (Enzimler, Probiyotikler, Antibiyotikler, Adsorbanlar, Organik Asitler), Anadolu Matbaası, İstanbul.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Yem katkı maddesinin tanımı, nitelikleri ve sınıflandırılması
2	Teorik	Vitaminler, yağda eriyen vitaminler, suda eriyen vitaminler, mineraller, hayvansal mineraller, doğal mineraller, sentetik mineraller, şelatlar
3	Teorik	Amino asitler, korunmuş proteinler, korunmuş yağlar, enerji sağlayanlar
4	Teorik	Yem üretimi ve dayanıklılığı ile ilgili maddeler (antifungal maddeler, adsorban maddeler)
5	Teorik	Yem üretimi ve dayanıklılığı ile ilgili maddeler (antioksidan maddeler, peletlemeyi kolaylaştıran maddeler, emülgatör maddeler)
6	Teorik	Sindirimi etkileyen maddeler (enzimler)
7	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
8	Teorik	Hayvansal performansı artıran maddeler - Yemlerin lezzetini artıran maddeler (tat ve aroma verici maddeler) – Sindirimi etkileyen maddeler (organik asitler)
9	Teorik	Hayvansal performansı artıran maddeler - Sindirimi etkileyen maddeler (prebiyotikler, probiyotikler)
10	Teorik	Hayvansal performansı artıran maddeler - Sindirimi etkileyen maddeler (tamponlar, izoasitler, iyon alış - verişini etkileyenler, iyonoforlar ve metan üretimini düşürenler, timpani önleyiciler, tükürük salımını artıranlar, defaunasyon oluşturanlar, gritler)
11	Teorik	Hayvansal performansı artıran maddeler - Metabolizmayı değiştiren maddeler (hormonlar, karkas bileşimini değiştiren maddeler)
12	Teorik	Hayvansal performansı artıran maddeler - Büyümeyi artıran maddeler (antimikrobiyal etkili maddeler)
13	Teorik	Hayvan sağlığını etkileyen maddeler (droglar, immun sistemi uyaran maddeler, gübrede sinek mücadelesinde kullanılan preparatlar)
14	Teorik	Hayvansal ürünlerin pazarlama gücünü artıran maddeler
15	Teorik	Diğer yem katkı maddeleri / Yem katkı maddelerine ilişkin yasal düzenlemeler

#### Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	1	28



Ödev	3	1	1	6
Okuma	3	1	1	6
Ara Sınav	1	4	1	5
Dönem Sonu Sınavı	1	8	1	9
Toplam İş Yüğü (Saat)				54
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

### Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Yem katkı maddesi kavramını ve bu kavram içinde yer alan katkı maddelerini bilir.
2	Yem katkı maddelerinin hayvan beslemedeki önemini kavrar.
3	Modern hayvan beslemede yaygın olarak kullanılan yem katkı maddelerinin etkinliği, kullanım amacı ve doğru kullanım şekline ilişkin bilgi sahibi olur.
4	Yem katkı maddesi kavramını ve bu kavram içinde yer alan katkı maddelerini bilir.
5	Yem katkı maddelerinin hayvan beslemedeki önemini kavrar.

### Program Çıktıları (Veteriner Programı)

1	Öncelikli olarak çiftlik hayvanları olmak üzere hayvanların anatomik yapısını, doku ve organların yapı ve işleyişini, fizyolojik mekanizmalarını bilir.
2	Teorik ve uygulama bilgi donanımı sayesinde klinik, poliklinik, acil klinik uygulamalarını başarılı şekilde yapar
3	Değişik muayene tekniklerini uygulayarak hastalıkların teşhisini yapar.
4	Klinik muayene bulguları ile laboratuvar bulgularını birlikte yorumlayarak hastalıklara tanı ve ayırıcı tanı yapar.
5	Mikrobiyel, viral, paraziter, metabolik vb hastalıkları başarılı şekilde sağlar.
6	Hayvanlarda temel cerrahi girişimler yapar.
7	Her türlü doğum olayına başarılı şekilde müdahale eder.
8	Suni tohumlamanın temel ilkelerini bilir ve uygular.
9	Tanı ve ayırıcı tanı için gerektiğinde nekropsi uygular ve patolojik değerlendirme yapar.
10	Koruyucu hekimlik uygulamalarını bilip uygular.
11	Veteriner halk sağlığı ve gıda güvenliği konularında gerekli uygulamaları yapar.
12	Çiftlik hayvanlarında değişik türlere ait ırkları morfolojik ve fizyolojik olarak tanıır.
13	Çiftlik hayvanlarında bakım-yönetim uygulamalarını bilir, bir hayvancılık işletmesinin sorumluluğunu üstlenebilir.
14	Çiftlik hayvanları için rasyon hazırlar.
15	Hayvancılık işletmelerinde yemleme ve besleme programları düzenler.
16	Veteriner hekimlik mevzuatını bilir ve düzenler.
17	Hayvan refahı ve hakları konularındaki yasal düzenlemeleri bilir ve uygular.
18	Kazandığı donanımlar ile mesleğini uygularken bilimsel ve mesleki etik ilkeleri gözetir.
19	Veteriner hekimliğin tüm uygulama ve çalışma alanlarında başarılı şekilde görev yapar.

### Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1: Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	4	4	3	4
PÇ2	3	3	2	3	4
PÇ3	3	3	2	3	3
PÇ4	3	3	3	3	3
PÇ5	3	3	3	3	2
PÇ6	3	2	4	3	3
PÇ7	3	3	3	2	4
PÇ8	4	3	3	3	4
PÇ9	4	3	4	4	4
PÇ10	3	3	4	4	4
PÇ11	3	3	4	2	2
PÇ12	2	2	2	3	3
PÇ13	3	3	3	3	5
PÇ14	4	2	3	2	4
PÇ15	2	2	3	2	3



PÇ16	2	2	3	2	4
PÇ17	3	2	2	4	4
PÇ18	3	2	2	4	4
PÇ19	3	3	3	4	4

