AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Bilişim Güvenliği ve Etik								
Ders Kodu	BÖTE417		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	3	İş Yükü	74 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; bilgisayar ve bilgi güvenliği kavramlarını, güvenliğin nasıl sağlanabileceği ve tehdit türleri hakkında bilgi verilerek, öğrencilerin karşılaşacakları bilgi, veri ve bilgisayar güvenliği sorunlarına hızlı ve etkili çözüm getirebilme becerileri sağlamaktır. Ayrıca bilişim teknolojileri nedeniyle karşılaşılan etik sorunlar hakkında bilgi sahibi olmaları ve eğitim ortamlarında, öğretmenlik mesleğinde ortaya çıkan etik sorunları değerlendirerek olası çözüm yolları konusunda bilgi ve beceri kazanabilmelerini sağlama.								
Özet İçeriği	Bu ders kapsamında güvenlik ve bilgisayar güvenliğine dair kavramlar/terimler, Güvenliği sağlamanın yolları, kriptoloji ve algoritmalar, simetrik ve asimetrik kriptolama algoritmaları, elektronik imza ve uygulamaları, kimlik doğrulama, saldırı tespit yazılımları, yazılım güvenliği, internet güvenliği, güvenlik duvarları, web uygulamalarında güvenlik, sunucu güvenliği. Etik kavramı, gelişen bilişim teknolojileri nedeniyle ortaya çıkan sosyal, kültürel, ekonomik sorunları etik bir bakış açısı ile değerlendirerek eğitim ortamlarına olan yansımaları ile ilgili olarak çözüm geliştirme yöntemleri üzerinde durulacaktır.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Fulya TORUN								

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Bilişim Sistemleri Güvenliği El kitabı (2006). Türkiye Bilişim Derneği Yayınları
2	Ersoy, E. V.(2010). ISO/ICE 27001 Bilgi Güvenliği Standardı. Ankara: Odtü Bilgisayar Dizisi
3	Arslan, M. (2001). İş ve Meslek Ahlakı. Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.
4	Dedeoğlu, G. (2001). Etik ve Bilişim. Ankara: Türkiye Bilişim Derneği Yayınları.,
5	G. (2006). Bilişim Toplumu ve Etik Sorunlar. Bursa: Alfa Aktüel Yayınları.
6	Haynes, F. (2002). Eğitimde Etik. (Çeviren, Akbaş, K.S.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
7	Johnson, D. G. (2000). Computer Ethics, New Jersey: Englewood Cliffs.

Hafta	**Haftalara Göre Ders Konuları**	
1	Teorik	Dersin tanıtımı: Kapsamı, gerekçesi, önemi, kural ve gerekleri
2	Teorik	Bilgi ve Bilgisayar Güvenliği Kavramları
3	Teorik	Casus yazılımlar
4	Teorik	Elektronik imza, kullanıcı doğrulama ve yetkilendirme
5	Teorik	Güvenlik Protokolleri, şifreleme teknikleri
6	Teorik	Bilgisayar Ağlarında Güvenlik
7	Teorik	Web ve veritabanı güvenliği
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Bilgisayar güvenlik modelleri ve standartları
10	Teorik	Bilgisayar güvenlik modelleri ve standartları
11	Teorik	Etik nedir? Temel kavramlar, felsefi temelleri ve önemi
12	Teorik	Bilişim teknolojilerinin sosyal yaşam ve çalışma yaşamı üzerindeki etkilerini ve ortaya çıkan etik sorunlar
13	Teorik	Bilgiye ilişkin sorunlar, Fikri mülkiyete ilişkin sorular, Sağlık sorunları, Yeni suç araçları, yeni suçlar, Ev ofislerine ilişkin suçlar
14	Teorik	Bilişim meslek ahlak ilkeleri. Dünya'da ve Türkiye'de bilişim meslek ahlak ilkeleri
15	Teorik	Eğitim ortamlarında karşılaşılan etik sorunlar, bilişim teknolojileri ve çözüm önerileri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	2	2	56
Ödev	1	2	2	4
Ara Sınav	1	5	2	7
Dönem Sonu Sınavı	1	5	2	7
			Toplam İş Yükü (Saat)	74
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	3
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Bilgi ve Bilgisayar Güvenliği Kavramları
2	Güvenlik ve Güvenliği Sağlama Teknikleri ve güvenlik yazılımları
3	Elektronik imza, kullanıcı doğrulama ve yetkilendirme
4	Web ve veritabanı güvenliği
5	Bilgisayar güvenlik modelleri ve standartları
6	Bilişim teknolojilerinin sosyal yaşam ve çalışma yaşamı üzerindeki etkilerini ve ortaya çıkan etik sorunları açıklayabilme
7	Bilgiye ilişkin sorunlar, Fikri mülkiyete ilişkin sorunlar, Sağlık sorunları, Yeni suç araçları, yeni suçlar, Ev ofislerine ilişkin suçlarla ilgili bilgi sahibi olma
8	Bilişim meslek ahlak ilkeleri. Dünya'da ve Türkiye'de bilişim meslek ahlak ilkeleri hakkında bilgi sahibi olma
9	Eğitim ortamlarında karşılaşılan etik sorunlar ve bilişim teknolojileri ilişkisini açıklayabilme

Program Çıktıları *(Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Programı)*	
1	Eğitim teknolojileri ile ilgili kavramları doğru ve yerinde kullanabilme.
2	Öğrenenlerin farklı gereksinimlerini karşılayacak teknoloji destekli öğrenme ortamları tasarlayarak kullanabilme.
3	Bilişim teknolojilerinden yararlanarak bilgiye ulaşma, veri toplama, analiz etme ve değerlendirebilme.
4	Etkili öğretme-öğrenme materyalleri hazırlayabilme.
5	Özel gereksinimli ve özel eğitime gereksinim duyan öğrencileri dikkate alan uygulamalar yapabilme.
6	Bilişim teknolojilerinden yararlanarak, öğrenmeleri ölçme ve değerlendirebilme.
7	Bilişim teknolojilerinin kullanımında etik ve yasal kuralları uygulayabilme.
8	Yeni teknolojilerin toplumdaki etkilerini bilme ve bu teknolojilere uyum sağlayabilme.
9	Toplum sorunlarına yönelik projelere ve sosyal etkinliklere katılma konusunda istekli olabilme.
10	Öğrenmeyi öğrenme, öz-düzenleme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme becerilerine sahip olma ve alanıyla ilgili çalışmaları bağımsız olarak yürütebilme.
11	Öğretmenlik mesleği ve eğitim teknolojisi ile ilgili uygulamalarda öngörülemeyen karmaşık durumlarla karşılaştığında sorumluluk alma ve çözüm üretebilme.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8	ÖÇ9
PÇ1	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PÇ3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ7	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ8	4	4	4	4	4	5			
PÇ9						5			
PÇ11						4	4	4	4