

ANS SEC 168 Nanoteknolojinin Sağlık Alanındaki Uygulamaları					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	ANS SEC 168	Nanoteknolojinin Sağlık Alanındaki Uygulamaları	2	2	2

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Meslek Yüksekokulu	Yok	Seğmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Anestezi			Öğr.Gör. Elanur SEVEN elanurseven@yiu.edu.tr	

Dersin Amacı :

Bu derste öğrencilerin nanoteknoloji ürünü olan sağlık alanında kullanılan materyalleri tanıması ve özelliklerini öğrenmesi amaçlanmaktadır

Öğretim Yöntem ve Teknikleri :

Nanoteknolojinin başlamasıyla birlikte nanoteknolojik gelişmelerin tıpta bir araya gelerek oluşturduğu yeni, pratik, hassas yöntemlerin geliştirilmesi ve nanotıp kavramının oluşarak gelişim sürecinin incelenmesi.

Dersin Kaynakları

Kaynaklar

Nanoteknoloji ve Sağlık (makale)
Nanoteknoloji ve Tıptaki Uygulamaları (makale)

1. "Kontrollü Salım Sistemleri" Ed. A.Z.Gürsoy, Kontrollü Salım Sistemleri Derneği yayın 1, Elma Bilgisayar Basım ve Ambalaj San. Tic. Ltd. Şti. İstanbul, ikinci baskı (2013). 2. Nanobilim ve Nanoteknoloji , Prof. Dr. Fevzi KÖKSAL, Doç. Dr. Rahmi KÖSEÖĞLU, Nobel Yayın Dağıtım, 2014. yok Vize ve Final

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 10	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	: 50
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 50

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş, Dersin Tanıtımı ve Nano kavramı		
2	Nanoteknolojinin Kullanıldığı Alanlar		
3	Nanoteknolojinin Başlangıcı ve Gelişimi		
4	Sağlık alanında kullanılan Nanomalzemeler		
5	Nanorobot Nedir ve Ne işe Yarar?		
6	Nanoilaçlar		
7	ARA SINAV		
8	Görüntüleme Tekniklerinde Kullanılan Nanomateryaller		
9	Hedefli Nanoilaç Sistemleri		
10	Spesifik Hastalıklarda Nanoteknoloji		
11	Göğüs Hastalıklarında Nanotıp		
12	Diyabette Nanotıp		
13	Kardiyak Rahatsızlıklarda Nanotıp		
14	Kanserde Nanotıp		
15	YARIYIL SONU SINAVI		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Nano kavramı ve nanoteknolojinin kullanıldığı alanları tanımlayabilecektir
Ö02	Nanoteknolojinin başlangıcı ve gelişimini açıklayabilecektir.
Ö03	Hedeflendirilen nanoilaç sistemlerini açıklayabilecektir
Ö04	Hedeflendirilen nanoilaç sistemlerini açıklayabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P09	Anestezi ve analjezi uygulamalarında kullanılan cihaz ve ekipmanların kontrolü, korunması, bakımı, kullanıma hazırlanması ve kullanımını gerçekleştirir.
P08	Hastanın yandaş hastalıklarının varlığında ve özellikli ameliyat türlerinde güvenli anestezi ve analjezik uygulamaları gerçekleştirir.
P07	Rejyonel bloklarda hasta ve donanım hazırlığını yapabilmeye, girişimlere yardımcı olma ve hastayı takip edebilme yetisine sahiptir.
P12	Kendini kişisel ve mesleki olarak geliştirmek için bilgi, beceri ve yetkinlikleri yaşam boyu öğrenme bilinciyle güncelleyip gerekli programlara, mesleki hizmet içi eğitim faaliyetlerine ve diğer çalışmalara katılır.
P11	Reanimasyonda gelişebilecek özel durumlar ve acil yaklaşımlarda müdahale eder, güvenli hasta transportu sağlar.
P10	Kardiyopulmoner resüsitasyonda farkındalık, yaklaşım ve uygulama becerisini gösterir.
P03	Monitörize hasta bakımı, sedo/analjezi uygulamaları, ameliyathane dışı anestezi uygulamalarında standart donanım, hasta hazırlığı ve takibinde yer alır.
P02	Genel anestezi uygulamasının tüm basamaklarını gerçekleştirir, gelişebilecek komplikasyonları tanıyıp müdahale eder.
P01	Anestezi alanındaki uygulamaları içeren ders notları, uygulama araç-gereçleri ve görsel ve nesnel kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı derslerden edindiği bilgileri mesleki olarak değerlendirir ve uygular.
P06	Anestezi uygulaması öncesi hasta değerlendirme, malzeme ve ilaç hazırlığı ve monitorizasyonu gerçekleştirme işlemlerini yapar
P05	Anestezi alanında görevli bir birey olarak görev hak ve sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik ve mevzuata uygun hareket eder, ekip çalışmasının sorumluluk bilincinde etik değerlere uyar.
P04	Anestezi uygulamaları süresince hastanın vital fonksiyonlarının takibi ve kayıtlarının anestezi formları ile alınmasının bilincindedir ve düzenli olarak kayıt alır.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	1	1
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Toplam İş Yüğü			72
AKTS Kredisi			2

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları	
Katkı Düzeyi:	1: Çok düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek

	P01	P12
Ö01	3	4
Ö02	3	4
Ö03	3	4
Ö04	4	4