

Dersin Kodu ve Adı	SEC1005- Tasarımda İnsan Faktörü
Dersin Dönemi	1. sınıf/ Bahar
Ders Saati (Teorik/ Uygulama)	28/0
Dersin AKTS	2
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğrenme ve Öğretme Teknikleri	1. Teorik Anlatım 2. Uygulama/ Alıştırma 3. İnteraktif Sunum 4. Soru - Cevap 5. Tartışma 6. Gözlem 7. Takım/Grup Çalışması
Dersin Ölçme Teknikleri	Yazılı sınav
Dersin Sorumlusu(ları)	Prof. Dr. Ayşen BAYRAM (Dersin Koordinatörü) Prof. Dr. Lütfi ÇAKAR
Dersin Amacı	İnsan, doğanın sonsuz olanakları içinde, ancak oldukça dar sınırlar arasında yaşamını sürdürebilir. Hangi çevresel faktörler yaşamı etkiler? İnsan vücudunun özellikleri, çocuk, kadın ve erkekteki ayrıcalıkları nelerdir? Vücudun hareket olanakları nasıldır? İnsan nasıl ve neyi görür, işitir? Dış uyaranları hangi yollarla algılar ve ne şekilde cevaplandırır? Bunları etkileyen Fiziksel ve Psikolojik etkenler nelerdir? En rahat yaşam ve çalışma ortamı nasıl olmalıdır? Konusu insan olan Sağlık Bilimlerinde çalışanlara yukarıda değindiğimiz konulara ilişkin bilgi ve beceri kazandırmak.
Dersin Öğrenme Çıktısı	Bu dersi alan öğrenci, 1. Canlı yapının özelliklerini bilir, 2. Yaşamı etkileyen çevre koşulları hakkında bilgi sahibi olur, 3. Moleküler düzeyden organizmaya kadar vücudumuzda etkili düzenleme mekanizmalarının nasıl çalıştığını anlar, 4. Çocuk ve erişkinde vücut oranları ve ayrıcalıkları hakkında bilgi sahibi olur, 5. Büyüme, beslenme ve metabolizma konularında bilgi sahibi olarak kendisine sağlıklı bir yaşam düzenleyebilir. 6. Kemik, eklem ve kaslarımızın gelişimi, çalışma şekilleri, verimi hakkında bilgi sahibi olur, 7. Eklemelerin normal açılma hareketleri, yorgunluk, spor ve sağlık hakkında bilgi sahibi olur, 8. Otonom ve somatik sinir sistemlerinin nasıl görev yaptığını anlar, 9. Öğrenme, hafıza ve unutmaya hakkında bilgilenir 10. Dış uyaranları nasıl algıladığımız, nasıl işlediğimiz, nasıl cevap oluşturduğumuz ve sinir sistemi üzerinde objektif ve sübjektif olarak nasıl bir etki oluşturabileceğini öğrenir.
Dersin İçeriği	Canlı Yapının Özellikleri, İç Ortam ve Homeostasis, Hücre Yapısı ve Kalıtım, Büyüme, Beslenme ve Metabolizma Fizyolojisi Vücut Suyu ve Önemi Çocuk ve Erişkinde Vücut Oranları, Boy ve Kilo Arasındaki İlişkiler. Bazı Vücut Bölgelerinin Özellikleri, Farklı Yaş ve Cinslerdeki Ayrıcalıkları. Kemik Yapısı, Kemik Oluşumunun Düzenlenmesi, Eklem, İskelet Kasları, Kas Kasılmasının İnce Mekanizması, Kas Kasılmasının Özellikleri, Kaslarda İş Verimi ve Isı Yapımı Kaslarda Güç, Hipertrofi ve Atrofi. Eklem, Açılma Hareketleri , Yorgunluk, Spor ve Sağlık Sinir Hücreleri, Sinir Liflerinin Gruplandırılması ve Fonksiyonel İlişkileri, Sinaps ve Sinaptik İletim Serebrospinal Sinir Sistemi, Otonom Sinir Sistemi Serebral Korteks; Beyin Biyokimyası ve Davranış İlişkileri, Reaksiyon zamanı, Öğrenme, Hafıza ve Unutma, Duyu Fizyolojisi; Yüzeysel Duyular, İşitme ve Denge Fizyolojisi Koku, Tad ve Görme Fizyolojisi
Kaynaklar	1- Çakar, L.:Tasarımda İnsan Faktörü. İ.Ü. Fen Fak. Döner Sermaye İşletmesi. Prof. Dr. Nazım Terzioğlu Basım Atölyesi. S IX-107, ISBN. 975-95282-0-7, İstanbul, 1993 (yeni baskı hazırlandı). 2- Thibodeau, G.A., Patton, K.T.: Anatomy and Physiology. Sixth ed. Moby Year Book Inc. 2007. 3- Tıbbi Fizyoloji. Yazarı Arthur C. Guyton ve ark. Türkçe çeviri 12. Baskı. Çeviri eds. B. Ç. Yeğen. Güneş Tıp Kitabevleri, 2017. 4- Tilley, A.R., Dreyfuss, H. Associates: The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design. John Wiley and Sons, New York 2002.

Haftalar	Haftalık Ders Konuları
1. Hafta	Canlı Yapının Özellikleri, İç Ortam ve Homeostasis,
2. Hafta	Hücre Yapısı ve Kalıtım, Büyüme, Beslenme ve Metabolizma Fizyolojisi
3. Hafta	Vücut Suyu ve Önemi
4. Hafta	Çocuk ve Erişkinde Vücut Oranları, Boy ve Kilo Arasındaki İlişkiler. Bazı Vücut Bölgelerinin Özellikleri, Farklı Yaş ve Cinslerdeki Ayrıcalıkları.
5. Hafta	Kemik Yapısı, Kemik Oluşumunun Düzenlenmesi, Eklem, İskelet Kasları,
6. Hafta	Kas Kasılmasının İnce Mekanizması, Kas Kasılmasının Özellikleri, Kaslarda İş Verimi ve Isı
7. Hafta	Kaslarda Güç, Hipertrofi ve Atrofi. Eklem, Açılma Hareketleri , Yorgunluk, Spor ve Sağlık
8. Hafta	Arasınava
9. Hafta	Sinir Hücreleri, Sinir Liflerinin Gruplandırılması ve Fonksiyonel İlişkileri, Sinaps ve Sinaptik
10. Hafta	Serebrospinal Sinir Sistemi, Otonom Sinir Sistemi
11. Hafta	Serebral Korteks; Beyin Biyokimyası ve Davranış İlişkileri, Reaksiyon zamanı, Öğrenme, Hafıza ve Unutma,
12. Hafta	Duyu Fizyolojisi; Yüzeysel Duyular, İşitme ve Denge Fizyolojisi
13. Hafta	Koku, Tad ve Görme Fizyolojisi
14. Hafta	Final Sınavı

Değerlendirme Sistemi		
Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Toplam Katkı Payı (%)
Devam	0	0
Laboratuvar	0	0
Uygulama	0	0
Alan Çalışması	0	0
Derse Özgü Staj (Varsa)	0	0
Ödevler	0	0
Sunum	0	0
Projeler	0	0
Seminer	0	0
Arasınnav	1	40
Final	1	60
	Toplam	100
Yarıyıl İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı	0	0
Yarıyıl Sonu Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı	0	0
	Toplam	0
Açıklama: Değerlendirme sisteminin katkı oranları hesaplanırken SANKO Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği ile Tıp Fakültesi Eğitim-Öğretim ve Ölçme-Değerlendirme Yönergesi geçerlidir.		

Öğrenci İş Yüğü Tablosu			
Etkinlikler	Sayısı (hafta)	Süresi (ders saati)	Toplam
Ders Süresi (Sınav Haftası Dahildir)	14	2	28
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Derse Özgü Staj (Varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Serbest Çalışma/ Grup Çalışması/ Ön Çalışma/ Pekiştirme)	11	2	22
Sunum/ Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Arasınnav	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavları	0	0	0
Toplam İş Yüğü	25	4	50

Dersin öğrenim çıktılarının program yeterlilikleri ile ilişkilendirilmesi					
Program Yeterlilikleri	1	2	3	4	5
1. İnsan vücudunun temel yapısı, gelişimi ve normal işleyişini molekül, hücre, doku, organ ve sistem düzeyinde açıklar.					X
2. İnsan vücudundaki anormal yapılanma ve işleyiş sorgular, nitelikli bilimsel araştırmalara dayalı bilgilerle açıklar, hastalıkların nedenlerini, bireyi ve çevresi ile etkileşimini göz önüne alarak değerlendirir.					X
3. Hastalıkların klinik karar verme ve yönetim süreçlerini kanıta dayalı tıp uygulamaları rehberliğinde değerlendirir.				X	
4. Sağlık ve hastalık kavramlarını bireysel ve toplumsal bağlamda tanımlar, sağlık arayışı ve sağlığın korunması davranışlarını, ulusal sağlık hizmet sunumu ve idari süreçlerini açıklar.			X		
5. Tıp bilgisine temel oluşturan araştırma süreçlerini bilir, bu alandaki gelişmeleri takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahiptir.					X
6. Başvuran/hasta ve yakınlarından tıbbi öykü alır.	X				
7. Bireylerin fizik muayenesini yapar, tanısal testlerini değerlendirir, tanı ve tedavi süreçlerini uygun işlem basamaklarını kullanarak yönetir.	X				
8. Bireylere tanı, tedavi ya da korunma amaçlı tıbbi girişimleri uygular.	X				
9. Bireylerden ve toplumdaki elde ettiği sağlık ve hastalıkla ilgili verileri tıbbi ve idari bağlamda düzenler ve kayıtlarını tutar.	X				
10. Bireysel ve toplumsal boyutta sağlığın korunması ve geliştirilmesine yönelik uygulamaları planlar ve gerçekleştirir.			X		
11. Bilimsel bir araştırmayı planlar, uygular ve sonuçlarını değerlendirir.			X		
12. Mesleki ve toplumsal değişimlere yönelik bilimsel ve teknolojik gelişmelerden yararlanarak yaşam boyu öğrenme davranışını gösterir.				X	
13. Hizmet sunduğu birey ve toplumda dil, din,ırk, cinsiyet, sosyal ve kültürel ayrım yapmaksızın mesleki değerler, etik ilkeler ve yasal düzenlemeler çerçevesinde hekim olarak sorumluluklarını yerine getirir.				X	
14. Bireysel ve toplumsal boyutta sağlığın korunması ve geliştirilmesi, hastalıkların yönetilmesi süreçlerinde meslektaşları ve diğer sağlık çalışanları ile ekip çalışması yapar.			X		
15. Bireyin ve toplumun sağlığının korunması, geliştirilmesi ve sağlık hizmetinin toplumu oluşturan bireyler yararına gerçekleşmesi için çaba gösterir.					X
Açıklama: Yeterlilik sağlama düzeyi: 1. Düşük 2. Düşük/orta 3. Orta 4. Yüksek 5. Mükemmel					