



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: FEN BİLİMLERİ

Bölüm/Program: BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ - YLP

Ders Dili:	English	Ders Kodu:	BME520
Ders Türkçe İsmi:	İleri Biyoistatistik		
Ders İngilizce İsmi:	Advance Biostatistics		
Dersi Verecek:	Doç. Dr. Evren HINCAL		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	YÜKSEK LİSANS
Yıl	1	Semester	1
Ders Kredisi:	3	AKTS Kredisi:	10
Teori(saat/hafta):	4,00	Uygulama(saat/hafta):	2,00
		Laboratuar(saat/hafta):	0,00

Dersin İçeriği:	
Öğrenme Kazanımları:	<p>İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek</p> <p>İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek</p> <p>İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek</p> <p>İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek</p> <p>Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek</p> <p>İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek</p> <p>Öğrenmenin değerini takdir edecek</p> <p>Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek</p> <p>Hedeflenen becerileri geliştirebilecek</p> <p>Within this course, students will study multivariate techniques in health care research and apply aspects of complex research designs, including model testing, decision theory, and advanced statistical techniques.</p>
Dersin Amaçları:	<p>İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek.</p> <p>Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak.</p> <p>Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek</p> <p>Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek</p> <p>Yeniliği teşvik etmek</p> <p>Eleştirel düşünceyi geliştirmek</p> <p>1. Identify and test assumptions for statistical tests. 2. Select, conduct and report appropriate statistics to test hypotheses with a) One independent variable and three or more levels (aka groups): ONE-WAY ANOVA, KRUSKAL-WALLIS ANOVA b) One independent variable and three or more levels with confounding variable (aka covariate): ANCOVA c) One group measured repeatedly with and without covariate: REPEATED MEASURES ANOVA & ANCOVA, FRIEDMAN ANOVA d) Two or more independent variables with 2 or more groups with and without covariate: TWO-WAY ANOVA, TWO-WAY ANCOVA aka FACTORIAL ANOVA e) Two or more independent variables with 1 group measured repeatedly with and without covariate: TWO-WAY REPEATED MEASURES ANOVA & ANCOVA f) Two or more independent variables and mixed methods with and without covariate: MIXED DESIGN ANOVA g) One or more independent variables and the prediction of one or more dependent variables: REGRESSION, MULTIPLE REGRESSION, and Logistic Regression h) Multiple Independent and Dependent Variables: MANOVA & RM MANOVA 3. Create tables to report findings. 4. Compare the utility of multivariate statistical methods in transcultural health research. 5. Interpret reported statistical findings.</p>

Öğrenci İş Yüğü:

	Ders saatleri Ara sınav Final sınavı
AKTS Formülü:	90/3=30
Kaynaklar:	None; readings will be from the primary literature (journal articles and book chapters).
Değerlendirme:	
İşe Yerleştirme(Staj):	
Ön Koşul Ders Kodları:	
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Introduction to advanced statistics
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Introduction to advanced statistics
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Review and t-tests
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Review and t-tests
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	ANOVA
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	ANOVA
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Midterm I
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	RM ANOVA
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	RM ANOVA
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Correlation and Simple Regression
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Correlation and Simple Regression
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Multiple Regression
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Logistic Regression
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	MANOVA
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
16. Hafta	
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	