



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: Fen Bilimleri Enstitüsü

Bölüm/Program: Biyomedikal Mühendisliği - Ylp

Ders Dili:	English	Ders Kodu:	BME520
DersTürkçe İsmi:	ADVANCE BIOSTATISTICS		
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:	İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek Öğrenmenin değerini takdir edecek Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek Hedeflenen becerileri geliştirebilecek 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.
Dersin Amaçları:	İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek Yeniliği teşvik etmek Eleştirel düşüncüyü geliştirmek 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.

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	
