

DÖNEM I

MOLEKÜLDEN HÜCREYE DERS KURULU

(21 Kasım 2017- 27 Aralık 2017)

DERSLER	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
TIP DERSLERİ			
Tıbbi Biyoloji	30	2x1	32
Tıbbi Biyokimya	21	4x1	25
Tıp Tarihi ve Etik	18	---	18
Biyoistatistik	12	4x1	16
Biyofizik	8	---	8
Psikiyatri	7	---	7
Tıbbi Genetik	1	---	1
TOPLAM	97	10	107

Dekan V.	
Dekan Yardımcısı	
Dekan Yardımcısı	
Başkoordinatör	
Başkoordinatör Yrd.	
Başkoordinatör Yrd.	
Başkoordinatör Yrd.	
Dönem I Koordinatörü	
Dönem I Koordinatör Yrd.	
Dönem I Koordinatör Yrd.	

DERS GRUBU ÖĞRETİM ÜYELERİ

TIBBİ BİYOLOJİ	TIBBİ BİYOKİMYA	TIP TARİHİ ve ETİK	BİYOİSTATİSTİK	BİYOFİZİK	TIBBİ GENETİK
Doç. Dr. İlke Önen	Prof. Dr. Levent Kayrın	Prof. Dr. Arın Namal	Dr. Şifa Güçlüel	Prof. Dr. Ferit Pehlivan	Prof. Dr. Mehmet Ali Ergun
Yrd. Doç. Dr. Ebru Alp					
			PSİKİYATRİ		
			Dr. Burhanettin Kaya		

DERS KURULU AMAÇ VE ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Amac:

Dönem 1 öğrencilerinin 30 işgünü sonunda, karbohidratların, proteinlerin, lipitlerin, vitaminlerin metabolik yapılarını, pH kavramı ve tampon sistemlerini, membran ve transport sistemlerini, transkripsiyona ilişkin moleküler mekanizmalarını, RNA molekülünün yapı ve işlevlerini, pedigr analizi, hücreye özgü gen ifadenmesi ve denetlenmesi mekanizmalarını, hücre ve embriyo farklılaşmasının moleküler genetik temeli ile rekombinant DNA, biyoteknoloji ve insan genom projesini, elektromanyetik (EM) kirlilik gibi konuları kavrayacak, psikoseksüel ve psikososyal gelişim evrelerini açıklayabilme, epidemiyoloji, biyoistatistik konuları ve uygulama alanları hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmıştır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bilgi:

1. Karbohidratların yapısal ve biyokimyasal özelliklerini sınıflandırıp açıklayabilme,
2. Glikoprotein ve proteoglikanların yapıları ve buldukları dokuları tanımlayıp, klinik önemini açıklayabilme.
3. Lipidler ve türevlerini sınıflandırılıp, özelliklerini ve klinik önemini değerlendirebilme,
4. Vitaminleri sınıflandırıp, fonksiyonel özelliklerini ve eksikliklerinde oluşan hastalıkları kavrayabilme,
5. PH kavramı ve vücuttaki tampon sistemlerini tanımlayabilme,
6. Hücre içi ve hücre dışı sıvıları; membran ve transport sistemlerini açıklayabilme
7. Prokaryot ve ökaryotlarda RNA ve protein sentezinin genel özelliklerini, görev alan molekülleri ve hangi mekanizmalarla kontrol edildiğini açıklayabilme
8. Genetik şifrenin özelliklerini açıklayarak, gen ifadesi kontrolünde rolü olan molekülleri ve özelliklerini tanımlayabilme
9. Hücrede farklılaşma, işlev kazanma, yaşlanma ve ölüm olaylarını denetleyen moleküller ve denetimlerini açıklayabilme
10. Erken embriyo gelişimi sürecinde görev alan genleri ve moleküler etkilerini ve özelliklerini açıklayabilme
11. Kök hücrelerin özelliklerini ve tedavi amaçlı kullanımı ve sonuçlarını açıklayabilme
12. DNA mutasyon nedenlerini ve DNA onarım mekanizmalarında görev alan moleküllerin özelliklerini açıklayabilme
13. Kanserin moleküler oluşum ve gelişim basamakları ile bu süreçte rolü olan gen gruplarını sınıflandırabilme ve özelliklerini sayabilme.
14. İnsan genom organizasyonu ve insan genlerini özelliklerini açıklayabilme ve insan genom projesinin sonuçlarını değerlendirebilme
15. Gen aktarım sistemleri ile gen tedavisi yaklaşımının sonuçlarını değerlendirebilme
16. Rekombinant DNA teknolojisi ve biyoteknolojinin tıptaki uygulama alanlarının açıklayabilme
17. Epidemiyoloji tanımını ve kullanım alanlarını açıklayarak, araştırma planlama basamaklarını ve tiplerini sayabilme
18. Evren, örnek kavramlarını ve örnekleme yöntemlerini açıklayabilme
19. Veri toplama ve anket hazırlama ilkeleri ile verilerin tablo ve grafiklerle gösterimi için kullanılacak yöntemleri sıralayabilme
20. Biyoistatistikte ölçütleri, dağılım tiplerini ve her bir dağılımın özelliklerini sayabilme

21. Önemlilik testlerini sayabilip, parametrik ve non-parametrik önemlilik testlerinin özelliklerini ve kullanılma koşullarını söyleyebilme
22. Elektromanyetik (EM) alan kavramını, kaynaklarını söyleyebilme
23. Dokuların elektrik ve manyetik alanlara geçirgenliğini açıklayabilme
24. Düşük Frekanslı (ELF) E ve B alanların biyolojik etkilerini örneklerle açıklayabilme
25. Radyo dalgası (RF) / Mikrodalga (MW) radyasyonun başlıca kaynaklarını ve biyolojik etkilerini sayabilme
26. Cep telefonu frekanslarını ve SAR kavramını açıklayabilme, Cep telefonun medikal cihazlara etkisini değerlendirebilme
27. EM radyasyondan korunmaya yönelik ulusal ve uluslararası standartları değerlendirip, korunmak için pratik önerileri günlük yaşamında uygulayabilme
28. Genel halk maruziyeti ve mesleki maruziyet standartları farkını tanımlayabilme
29. Tıp tarihinde hekimlik mesleğinin gelişimine yön veren devrim niteliğinde değişiklikler, iz bırakan hekimler, dönüşüm yaratan temel olaylar ışığında, tıbbın gelişimini evrimsel yaklaşımla açıklayabilme

Beceri:

30. Verilerin özelliklerine göre kullanılacak önemlilik testini seçebilme ve bilimsel yayınlarda sık kullanılan istatistiksel testlerin uygunluğunu değerlendirebilme
31. SPSS istatistik paket programında veri giriş özelliklerini sıralayabilip, veriler üzerinde tanımlayıcı istatistikleri yapabilme ve çıktıları değerlendirebilme
32. SPSS istatistik paket programında Ki-Kare testini uygulayabilme ve çıktıları değerlendirebilme
33. Nabız ve solunum sayısı ile kan basıncı ölçme, el yıkama, steril eldiven giyme ve çıkarma, intramuskuler enjeksiyon becerilerini uygulayabilme
34. DNA izolasyonu ve agaroz jelde DNA'nın yürütülmesi uygulamaların izleyebilme
35. PCR yönteminin uygulamasını izleyebilme
36. Karbonhidratların indirgenme reaksiyonunu uygulayabilme
37. Spektrofotometre ile kantitatif test sonucu elde edilmesi alıştırmalarını yapabilme
38. pH metre ölçümünü uygulayabilme
39. Okuduklarını eleştirel ve araştırmacı bir yaklaşımla değerlendirip uygulayabilme

Tutum:

40. Vücut sıcaklığı, nabız ve solunum sayısı ile kan basıncı ölçme, el yıkama, steril eldiven giyme ve çıkarma becerilerinin öneminin farkına varabilme
41. Bilimsel çalışmalarını istatistiksel bilgi ile yorumlamanın öneminin farkına varabilme
42. Mesleğe ilişkin tarih bilgisi ışığında, hekimlik mesleğine bakışın derinlik kazanması ve mesleki duyarlılığın gelişmesinin öneminin farkında olabilme

	20.11.2017 PAZARTESİ	21.11.2017 SALI	22.11.2017 ÇARŞAMBA	23.11.2017 PERŞEMBE	24.11.2017 CUMA
08:30-09:20	Dönem I Teorik Sınav	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Radyasyon Biyofiziği, İyonlayıcı ve İyonlayıcı Olmayan Işınlara Dr. Ferit Pehlivan
09:30-10:20	Dönem I Teorik Sınav	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Biyostatistik Şifa Güçlüel	Elektromanyetik Dalgalar: Radyo Dalgaları, Mikrodalgalar Dr. Ferit Pehlivan
10:30-11:20	Dönem I Teorik Sınav	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Biyostatistik Şifa Güçlüel	Işık, Laser Biyolojik Etki ve Uygulamaları Dr. Ferit Pehlivan
11:30-12:20	Dönem I Teorik Sınav	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Biyostatistik Şifa Güçlüel	Ultrases İşması, Etkileri ve Uygulamaları Dr. Ferit Pehlivan
13:30-14:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Tıp Etiği Kavram ve İlkeleri Dr. Arın Namal	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Epidemiyoloji ve Kullanım Alanları
14:30-15:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Tıpta Etik Bildirgeler Dr. Arın Namal	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Epidemiyolojik Araştırma Planlama
15:30-16:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Etik ve Yasal Açıdan Aydınlatılmış Onam Dr. Arın Namal	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Evren, Örnek ve Örneklem Yöntemleri
16:30-17:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Ailesel Kanser Sendromları Dr. Mehmet Ali Ergün	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ

	27.11.2017 PAZARTESİ	28.11.2017 SALI	29.11.2017 ÇARŞAMBA	30.11.2017 PERŞEMBE	01.12.2017 CUMA
08:30-09:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Gen İfadesinin Moleküler Kontrol Mekanizmaları Dr. Ebru Alp	Veri Toplama, Anket Hazırlama	TATİL	Biyoistatistik Sıfı Güçlüel
09:30-10:20	Hekim-Hasta İlişkileri Evrimi Dr. Arın Namal	Gen İfadesinin Moleküler Kontrol Mekanizmaları Dr. Ebru Alp	Verilerin gösterimi, Tablo ve Grafik Yapımı	TATİL	Biyoistatistik Sıfı Güçlüel
10:30-11:20	Tıpta Yüksek Teknolojilerin getirdiği etik sorunlar Dr. Arın Namal	Gen İfadesinin Moleküler Kontrol Mekanizmaları Dr. Ebru Alp	Biyoistatistiğe Giriş-Merkez ve Yaygınlık Ölçütleri	TATİL	Biyoistatistik Sıfı Güçlüel
11:30-12:20	Hasta ve Hekim Hakları Dr. Arın Namal	Hücre farklılaşması ve gelişimsel moleküler biyoloji Dr. Ebru Alp	Dağılımlar	TATİL	Biyoistatistik Sıfı Güçlüel
13:30-14:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Hücre farklılaşması ve gelişimsel moleküler biyoloji Dr. Ebru Alp	BİYOİSTATİSTİK I Araştırma planlama, veri toplama, veri girişi	TATİL	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ
14:30-15:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Hücre farklılaşması ve gelişimsel moleküler biyoloji Dr. Ebru Alp	BİYOİSTATİSTİK I Araştırma planlama, veri toplama, veri girişi	TATİL	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ
15:30-16:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	RNA Sentezi ve RNA İşlenmesi Dr. Ebru Alp	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	TATİL	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ
16:30-17:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	RNA Sentezi ve RNA İşlenmesi Dr. Ebru Alp	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	TATİL	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ

	04.12.2017 PAZARTESİ	05.12.2017 SALI	06.12.2017 ÇARŞAMBA	07.12.2017 PERŞEMBE	08.12.2017 CUMA
08:30-09:20	Karbonhidratların Sınıflandırılması ve Monosakkaritler Dr. Levent Kayrın	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Yağ Asitleri ve Trigliseritler Dr. Levent Kayrın
09:30-10:20	Disakkaritler Dr. Levent Kayrın	Önemlilik Testlerine Giriş	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Biyoistatistik Şifa Güçlüel	Fosfolipidler ve Glikolipidler Dr. Levent Kayrın
10:30-11:20	Polisakkaritler ve Türev Karbonhidratlar Dr. Levent Kayrın	Parametrik Testler	Batı Ortaçağında Tıp Dr. Arın Namal	Biyoistatistik Şifa Güçlüel	Steroidler Dr. Levent Kayrın
11:30-12:20	Glikoproteinler ve Türevleri Dr. Levent Kayrın	Parametrik Testler	İslamiyet öncesinde ve İslam Dünyasında tıp Dr. Arın Namal	Biyoistatistik Şifa Güçlüel	Steroidler Dr. Levent Kayrın
13:30-14:20	Erken Yüksek Kültürlerde Tıp Dr. Arın Namal	Nonparametrik Testler	BİYOİSTATİSTİK 3 Araştırma planlama, veri toplama, veri girişi	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ
14:30-15:20	Hipokratik Tıp Dr. Arın Namal	Nonparametrik Testler	BİYOİSTATİSTİK 3 Araştırma planlama, veri toplama, veri girişi	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ
15:30-16:20	Glikoproteinler ve Türevleri Dr. Levent Kayrın	BİYOİSTATİSTİK 2 Araştırma planlama, veri toplama, veri girişi	BİYOİSTATİSTİK 4 Araştırma planlama, veri toplama, veri girişi	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BİYOKİMYA LAB 1
16:30-17:20	Yağ Asitleri ve Trigliseritler Dr. Levent Kayrın	BİYOİSTATİSTİK 2 Araştırma planlama, veri toplama, veri girişi	BİYOİSTATİSTİK 4 Araştırma planlama, veri toplama, veri girişi	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BİYOKİMYA LAB 1

	11.12.2017 PAZARTESİ	12.12.2017 SALI	13.12.2017 ÇARŞAMBA	14.12.2017 PERŞEMBE	15.12.2017 CUMA
08:30-09:20	Lipoproteinler Dr. Levent Kayrın	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Vitaminler ve kofaktörler: Yağda Çözünenler Dr. Levent Kayrın
09:30-10:20	Lipoproteinler Dr. Levent Kayrın	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Biyostatistik Şifa Güçlüel	Vitaminler ve kofaktörler: Yağda Çözünenler Dr. Levent Kayrın
10:30-11:20	Vitaminler ve kofaktörler: Suda Çözünenler Dr. Levent Kayrın	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Biyostatistik Şifa Güçlüel	PH Kavramı ve Tampon Sistemleri Dr. Levent Kayrın
11:30-12:20	Vitaminler ve kofaktörler: Suda Çözünenler Dr. Levent Kayrın	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Biyostatistik Şifa Güçlüel	PH Kavramı ve Tampon Sistemleri Dr. Levent Kayrın
13:30-14:20	Rönesans Tıbbı 17.ve 18. Yy.larda tıbbın gelişimi Dr. Arın Namal	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Genetik Şifre ve Protein Sentezi Dr. Ebru Alp
14:30-15:20	20. yy Tıbbında Karakteristik Gelişmeler Dr. Arın Namal	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Genetik Şifre ve Protein Sentezi Dr. Ebru Alp
15:30-16:20	BIYOKİMYA LAB 2 Dr. Levent Kayrın	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Epigenetik işlgeler Dr. Ebru Alp
16:30-17:20	BIYOKİMYA LAB 2 Dr. Levent Kayrın	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Epigenetik işlgeler Dr. Ebru Alp

	18.12.2017 PAZARTESİ	19.12.2017 SALI	20.12.2017 ÇARŞAMBA	21.12.2017 PERŞEMBE	22.12.2017 CUMA
08:30-09:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Hücre Ölümü ve Tipleri Dr. Ebru Alp	Kanser Moleküler Biyolojisi Dr. Ebru Alp	Hücre içi ve hücre dışı sıvılar ve bileşimleri Dr. Levent Kayrın
09:30-10:20	Psikiyatriye Giriş Dr. Burhanettin Kaya	Hekim Sorumluluğu ve Etik Açından Malpraktis Dr. Arın Namal	Hücre Ölümü ve Tipleri Dr. Ebru Alp	Kanser Moleküler Biyolojisi Dr. Ebru Alp	Membran ve transport Dr. Levent Kayrın
10:30-11:20	Zihin Nasıl İşler? Dr. Burhanettin Kaya	İnsan Üzerinde Araştırmalarda Etik Kurallar ve Etik Kurullar Dr. Arın Namal	Kanser Moleküler Biyolojisi Dr. Ebru Alp	İnsan genomunun organizasyonu Dr. Ebru Alp	Membran ve transport Dr. Levent Kayrın
11:30-12:20	Zihin Nasıl İşler? Dr. Burhanettin Kaya	Organ Nakilleriyle İlgili Etik Sorunlar Dr. Arın Namal	Kanser Moleküler Biyolojisi Dr. Ebru Alp	Yer Değiştiren Genetik Elem. Dr. Ebru Alp entler	X-ışınları Oluşumu ve Soğrulma Mekanizmaları Dr. Ferit Pehlivan
13:30-14:20	Zihin Nasıl İşler? Dr. Burhanettin Kaya	Mutasyonlar ve Mutajenler Dr. Ebru Alp	Yaşamın Başlangıcına ait Etik Sorunlar Dr. Arın Namal	Kişisel Genom Projeleri ve Kişiselleştirilmiş Tıp Dr. Ebru Alp	Radyoaktivite. Alfa, Beta, Gama Işınları ve Etkileri Dr. Ferit Pehlivan
14:30-15:20	Bilişsel ve Ahlakı Gelişim Dr. Burhanettin Kaya	Mutasyonlar ve Mutajenler Dr. Ebru Alp	Yaşamın Sonuna Ait Etik Kurallar Dr. Arın Namal	Kişisel Genom Projeleri ve Kişiselleştirilmiş Tıp Dr. Ebru Alp	Görüntüleme Teknikleri. X-ışınları ve Manyetik Rezonans Görüntüleme Yöntemleri Dr. Ferit Pehlivan
15:30-16:20	Psikoseksüel ve Psikososyal Gelişim Dr. Burhanettin Kaya	Mutasyonlar ve Mutajenler Dr. Ebru Alp	Tıpta Kolay Mağdur Edilebilir Hasta Gruplarına ait Etik Sorunlar Dr. Arın Namal	Rekombinant DNA Teknolojisi ve Gen Terapisi Dr. Ebru Alp	Ultrasonik ve Nükleer Tıp Görüntüleme Teknikleri Dr. Ferit Pehlivan
16:30-17:20	Psikoseksüel ve Psikososyal Gelişim Dr. Burhanettin Kaya	DNA onarım mekanizmaları Dr. Ebru Alp	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Rekombinant DNA Teknolojisi ve Gen Terapisi Dr. Ebru Alp	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ

	25.12.2017 PAZARTESİ	26.12.2017 SALI	27.12.2017 ÇARŞAMBA	28.12.2017 PERŞEMBE	29.12.2017 CUMA
08:30-09:20	BIYOKİMYA LAB 3 Dr. Levent Kayrın	T. BİYOLOJİ LAB 1 DNA izolasyonu	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	II. KOMİTE Teorik Sınavı	
09:30-10:20	BIYOKİMYA LAB 3 Dr. Levent Kayrın	T. BİYOLOJİ LAB 1 DNA izolasyonu	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	II. KOMİTE Teorik Sınavı	
10:30-11:20	BIYOKİMYA LAB 4 Dr. Levent Kayrın	T. BİYOLOJİ LAB 2 PCR	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	II. KOMİTE Teorik Sınavı	
11:30-12:20	BIYOKİMYA LAB 4 Dr. Levent Kayrın	T. BİYOLOJİ LAB 2 PCR	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	II. KOMİTE Teorik Sınavı	
13:30-14:20	Tanıda Kullanılan Moleküler Biyolojik Yöntemler Dr. Ebru Alp	Dönem I Pratik Sınav	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	
14:30-15:20	Tanıda Kullanılan Moleküler Biyolojik Yöntemler Dr. Ebru Alp	Dönem I Pratik Sınav	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	
15:30-16:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Dönem I Pratik Sınav	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	
16:30-17:20	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	Dönem I Pratik Sınav	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	BAĞIMSIZ ÇALIŞMA SAATİ	